Т. Иванова, Л. Путинцева

ЛЕСНАЯ КЛАДОВАЯ



ВВЕДЕНИЕ

Человек вышел из леса... Наши пращуры жили на деревьях, собирали плоды, съедобные корни и травы, убивали зверя и мастерили из шкур одежды – лес был их родным домом. Позднее люди стали использовать лес для постройки и обогрева жилищ, постепенно, век за веком все полнее осваивая природные богатства.

Значение леса огромно. Растения, составляющие основную биомассу Земли, обеспечивают круговорот веществ в биосфере. Первичные продукты фотосинтеза в зеленом листе служат исходным материалом для построения сложных органических соединений.

Лес объединяет древесные, кустарниковые, травянистые растения, он наполнен зверями, птицами, насекомыми. Все эти составляющие флоры и фауны в своем развитии влияют друг на друга. «Невозмутимый строй во всем, созвучье полное в природе», – эти слова Ф. И. Тютчева академик В. И. Вернадский совсем не случайно взял в качестве эпиграфа к первому очерку своей книги «Биосфера».

Лес – важнейший фактор биологического равновесия. Являясь аккумулятором солнечной энергии, он служит одним из основных источников кислорода. Недаром лес называют легкими планеты – его зеленая масса вырабатывает около половины всего кислорода, поступающего в атмосферу. Подсчитано, что при фотосинтезе 1 м^3 древесины выделяется 0,5 т кислорода, такое же количество углекислого газа поглощается из воздуха кронами деревьев, а все лесные массивы на территории нашей страны ежегодно поставляют в воздушный бассейн около 400 млн. т кислорода.

Лес собирает и сохраняет влагу. Удивителен водный баланс леса и рек. Вешние и ливневые воды по листьям, стволам, лесной подстилке и корням растений просачиваются в почву, не разрушая ее структуры, и достигают грунтовых вод. Так создаются условия для постепенного подпитывания рек, что особенно важно в жаркое время года.

Леса не только регулируют сток воды, но и сдерживают разрушительную силу ветров, предупреждая эрозию почвы. Чем безлеснее местность, тем сильнее водная и ветровая эрозии. Благодаря защите лесных полос в зонах недостаточного увлажнения почв значительно повышается урожайность зерновых культур, овощей и трав.

Велик и разнообразен русский лес. Хвойные породы занимают около 74, а лиственные – около 18% его площади. Почти 300 видов деревьев и кустарников определяют пейзажи средней полосы, Поволжья, центральных и северных районов; необозрима тайга Сибири и Дальнего Востока; неповторимы по своей красоте лесные массивы Урала и Алтая. Здесь можно встретить вековые сосно-

вые, еловые, пихтовые, кедровые, лиственничные боры, стройные березовые рощи, чистые дубняки, липняки, осинники и всюду — смешанные леса.

Важнейшая народнохозяйственная проблема — охрана лесных богатств. На Руси уже в XV в. наиболее ценные участки леса брались под княжескую защиту. Петр I специальным указом взял под охрану государства берега рек, на которых росли корабельные леса, объявив заповедными деревья, пригодные для постройки судов,— дуб, крупную сосну, ясень.

В 1822 г. при Адмиралтействе учреждается Вальдмейстерская канцелярия, призванная управлять лесами России. Издается ряд законов по сохранению лесов вокруг Петербурга, дубрав Поволжья, запрещается делать топором доски.

В 1826 г. в стране организуются лесничества, а в 1839 г. выходит Положение о корпусе лесничих — с тех пор лесничий становится главным лицом, обеспечивающим охрану и воспроизводство лесов, рациональное использование лесных ресурсов.

Российская наука, начиная с М. В. Ломоносова, изучает биологические законы жизни леса, ищет пути к его спасению. Д. И. Менделеев приравнивал выращивание леса к защите Отечества.

Важную роль в охране лесов играют государственные заповедники, на территориях которых запрещены охота и сбор растений. Заповедники создаются для сохранения всего природного комплекса данной географической зоны, в них проводится большая работа по восстановлению редких и находящихся под угрозой исчезновения растений и животных, занесенных в Красную книгу.

Сегодня нет необходимости доказывать важность охранительных мер наших лесных богатств. По стране раскинута сеть лесозаготовительных участков, леспромхозов, целлюлозно-бумажных, деревообрабатывающих и других предприятий, вокруг которых уничтожаются гигантские лесные массивы, воспроизводство же их происходит замедленными темпами. В некоторых районах леспромхозы и деревообрабатывающие комбинаты приходится закрывать, так как для выработки продукции уже не хватает ресурсов.

Леса вырубаются на огромных территориях, и их потеря все больше касается каждого из нас.

Русский человек всегда чувствовал свою неразрывную связь с лесом, что нашло отражение в поэзии, где лес традиционно наделяется способностью быть сопричастным самым интимным сторонам души. У И. Никитина мы читаем:

Шуми, шуми, зеленый лес!
Знаком мне шум твой величавый,
И твой покой, и блеск небес
Над головой твоей кудрявой.
Я с детства понимать привык
Твое молчание немое
И твой таинственный язык
Как что-то близкое, родное.

Лес ничем не заменим и за любовь воздает сторицей. Здесь пропадает шум городских улиц, снимаются перегрузки от работы и обилия информации. Не поленишься выделить время для туристического похода или просто побродить по лесным тропкам, опушкам, полянам, посидеть под раскидистой тенью деревьев — и природа возвратит бодрое состояние, хорошее настроение и умиротворенность. Вспомните у Ф. Тютчева:

Смотри, как роща зеленеет,
Палящим солнцем облита,
А в ней какою негой веет
От каждой ветки и листа.

В современной медицине появился новый курс лечения — ландшафтотерапия. Физиологи установили, что на человека благотворно воздействуют величавая красота леса, зеленый цвет деревьев и трав, пение птиц, гладь озер, рек и ручьев, плеск воды. Климатологами выявлено, что ветры на открытом пространстве способствуют повышению артериального давления и возбудимости, вызывают обострение ревматизма, головной боли. А в лесу всегда тишина, умеренные температура и влажность, достаточно солнечного света с неопасной дозой ультрафиолетовых лучей, а в воздухе рассеяны фитонциды, убивающие болезнетворные микробы.

Однажды вернувшись с прогулки, Л. Н. Толстой записал: «Неужели может среди этой обаятельной природы удержаться в человеке чувство злобы, мщения и страсти истреблять себе подобных? Все недоброе в сердце человека должно бы, кажется, исчезнуть в прикосновении с природой — этим непосредственным выражением красоты и добра».

Многолик и красив русский лес! Но чем активнее вторгается современный человек в естественную среду, чем, казалось бы, могущественнее он над силами природы, тем больше негативных последствий от его деятельности, тем больше нуждается наш зеленый друг в защите, тем острее встает на повестку дня вопрос о сохранении растительного и животного мира. Отношения человека с лесом не должны ограничиваться сферой материального производства. Именно в связи с технизацией и урбанизацией жизни усиливается потребность духовного общения с природой.

Бережное отношение к лесу, его фауне и флоре должно стать не только заботой лесничеств, а нормой поведения для всех, неотъемлемой потребностью каждого человека. Хоть и медленно, но все же вырабатывается новая экологическая культура, новая этика общения с природой, которая основывается на любовных отношениях к каждой травинке, к самой малой пичужке, стрекочущей на ветке.

Находясь в лесу, нужно помнить о сохранении чистоты, не допускать его загрязнения бытовыми отходами и пепелищами от костров; необходимо выполнять требования противопожарной безопасности, не раскладывать костры вблизи деревьев и кустарников, на торфянистых почвах. Для костра следует подготовить специальную площадку, очищенную от горючих материалов. Особенно бдительным необходимо быть в жару, когда пожар может вспыхнуть от непогашенного окурка или брошенной спички.

Нужно свято беречь природу и помнить, что лес — источник физической и духовной силы, непреходящая ценность, имеющая решающее значение для человеческого существования.

ПИЩЕВАЯ И ЛЕЧЕБНАЯ ЦЕННОСТЬ РАСТИТЕЛЬНЫХ ПРОДУКТОВ ЛЕСА

Как разнообразят наше питание дары леса! Собранные собственными руками свежие ягоды, грибы, сочные овощные и пряные травы особенно вкусны. Аромат лесной земляники не заменит никакой культурный сорт, ни с чем не сравним нежный тонкий вкус черники и брусники. А как вкусны и сытны лесные орехи! Какой аппетитный запах исходит от дикорастущих растений, способных заменить овощную зелень! А свежие грибы – боровики, лисички, опята! Приготовленные с кулинарным мастерством, они не уступят самому изысканному мясному блюду. О продуктах консервирования и говорить не приходится: не только к повседневному, но и к праздничному столу соленые и маринованные грибы – отличная закуска, а желе из лесной ягоды – лучший десерт. При одном воспоминании о них так и начинают работать рефлексы, во рту выделяется слюна – и организм к усвоению пищи готов.

Но лес дарит нам не только пищу. Из поколения в поколение накапливались сведения о лечебном применении дикорастущих растений. Народный опыт не пропадал даром – от бабушек к детям и внукам веками передавались знания, в народе этих людей называли знахарями и колдунами, но именно благодаря им создавалась народная медицина. С развитием книгопечатания стали издаваться различные «Травники» и «Лечебники». Опыт народной медицины широко изучается и осваивается современной фармакологией.

В последние годы интерес к фитотерапии («фито» – растение) повысился. В некоторых городах появились фитобары, где провизоры готовят витаминные, аппетитные и лечебные напитки.

Рассмотрим подробнее, из чего складывается пищевая и лекарственная ценность лесной флоры.

Продукты питания, как и все материальные тела природы, состоят из химических веществ, количественное и качественное соотношение которых определяет их пищевую и лекарственную ценность. Основные составные элементы пищевой ценности – это энергетическая, биологическая и физиологическая ценность, а также усвояемость и доброкачественность продуктов.

Энергетическая ценность пищи определяется в основном тремя группами веществ — углеводами, белками, жирами — и называется калорийностью. Считается, что 1 г углеводов и белков дает по 4, 1 г жиров — 9 килокалорий (ккал). Зная химический состав продукта, легко подсчитать его энергетическую ценность: нужно умножить процентное содержание этих веществ на указанные коэффициенты калорийности. Это общая, теоретическая калорийность. Но указанные вещества усваиваются не полностью: растительные белки — на 60...80, углеводы — на 85...90%. Чтобы получить фактическую энергетическую ценность продукта, необходимо теоретическую калорийность скоррелировать с учетом процента усвояемости отдельных веществ.

В сутки человек должен потреблять 2500—3300 ккал. Тепловая энергия, получаемая при окислении пищи в организме, необходима для поддержания обмена веществ, пищеварения, физической и умственной деятельности. Чем больше усилий, тем больше потребность организма в энергоемкой пище. Из трех групп веществ, обуславливающих энергетическую ценность растительных продуктов, основной удельный вес падает на углеводы.

Углеводы состоят из трех элементов: углевода, водорода и кислорода. Самым распространенным углеводом и первым органическим веществом фотосинтеза растений является глюкоза. В большинстве плодов, ягод, овощей углеводы составляют около 80...90% сухих веществ.

Углеводы являются важнейшим энергетическим компонентом растительной пищи, их суточное потребление в 4 раза превосходит суточное потребление белков и жиров.

По усвояемости углеводы подразделяют на усвояемые (сахара, крахмал, инулин) и неусвояемые, или балластные вещества (клетчатка, гемицеллюлозы, пектин).

В зрелых ягодах, плодах и овощах основную массу углеводов составляют сахара — глюкоза, фруктоза и сахароза, которые относятся к наиболее легкоусвояемым органическим веществам дикорастущих съедобных растений. Моно- и дисахара находятся в растительной клетке в растворенном состоянии и полностью усваиваются организмом человека. Так, ягоды черники и брусники содержат в среднем 8,6% углеводов, из них 8% приходится на моносахара — глюкозу и фруктозу. Плоды свежего шиповника накапливают более 20% сахаров, а в высушенном виде их количество достигает 60% от общей массы.

Сахарами богаты цветы дикорастущих съедобных растений, поэтому многие из них являются хорошими медоносами.

В корнях и корневищах пищевых растений к осени накапливаются несахароподобные углеводы — крахмал и инулин: первый при гидролизе дает глюкозу, второй — фруктозу. В корнях одуванчика и цикория инулина содержится до 40%; в одуванчике накапливаются и сахара (в корнях — до 20%). В ягодах и плодах, по мере их созревания, количество крахмала резко снижается и сводится к нулю.

Усвояемые углеводы дикорастущих съедобных растений, особенно ягод и плодов, составляют основную энергетическую ценность пищи.

Клетчатка входит в механические и покровные ткани всех растений. Она состоит из остатков глюкозы, но не усваивается организмом, так как в желудочно-кишечном тракте человека отсутствует фермент, расщепляющий это вещество. Гемицеллюлозы (полуклетчатка) частично поддаются гидролизу с выделением свободных сахаров и являются запасными материалами растительной клетки, так как сахара затем вовлекаются в окислительно-восстановительные процессы дыхания растений. Чем больше клетчатки и гемицеллюлоз, тем грубее консистенция растительной пищи, тем труднее она усваивается.

Современная наука о питании считает, что клетчатка обязательно должна присутствовать в пище, так как она положительно влияет на моторные функции пищеварения и течение жирового обмена. Грубые целлюлозные пищевые волокна раздражают стенки кишечника и способствуют продвижению пищевых масс по кишечно-желудочным путям. При обильном потреблении углеводов и жиров (а это характерно для многих) недостаток клетчатки может привести к ожирению, желчно-каменной болезни, сердечно-сосудистым заболеваниям.

В последние годы очень много говорится о необходимости большего потребления растительных пищевых волокон. Выявлено, что в некоторых странах при недостатке в пище клетчатки наблюдаются заболевания раком прямой кишки. При отсутствии или недостаточности в повседневном питании растительных продуктов, обогащенных клетчаткой, пища по желудочно-кишечному тракту проходит медленно, приводя к запорам, а затем к накоплению и всасыванию различных веществ, обладающих канцерогенными свойствами и способствующих образованию злокачественных опухолей.

Согласно нормам сбалансированного питания ежедневное потребление балластных веществ (клетчатки, пектина) должно составлять 25 г. Содержание клетчатки и гемицеллюлоз в плодах и ягодах — 0,5...2% (в землянике, малине, смородине — до 6%).

Особое внимание следует уделять пектиновым веществам, к которым относится протопектин — соединение пектина с целлюлозой и другими веществами, содержащееся в основном в незрелых плодах и ягодах. Протопектин нерастворим в воде и обуславливает их жесткую консистенцию. При созревании плодов и ягод он расщепляется, выделяя свободный пектин, легко растворимый в воде. При этом консистенция зрелых плодов и ягод размягчается.

Современные представления о пектине значительно изменились по сравнению с недалеким прошлым. Исследования показали, что хотя это вещество отнесено к балластным, то есть неусвояемым соединениям, оно так же, как и клетчатка, играет важную роль в человеческом организме. Кроме того, пектин

определяет пищевые и лечебно-профилактические свойства многих плодов и ягод. Разрушение структуры протопектина и пектина с выделением продуктов распада (пектиновой и пектовой кислот) приводит к ухудшению качества и сохраняемости плодово-ягодной продукции, при этом происходит разрушение структуры клеток – перезревшие плоды и ягоды быстро портятся и загнивают.

В последние годы увеличилось потребление рафинированных продуктов, прошедших значительную заводскую обработку, после которой теряется много ценных природных веществ (например, рафинированное растительное масло почти полностью лишается витаминов, сахар-рафинад – бетанина). С другой стороны, при механическом воздействии, а также термической обработке в металлических емкостях (котлах, вакуум-аппаратах) в готовый продукт попадают ионы металлов, весьма ядовитых для человека. Пектиновые же вещества связывают и выводят яды из организма, осуществляя детоксикацию. Особенно важна их роль в выведении из организма радиоактивных изотопов. Поэтому пектиновые вещества считаются своеобразными «санитарами», охраняющими наше здоровье.

Пектин оздоровляюще действует на деятельность кишечника, тормозит всасывание в кровь вредных веществ, снижает гнилостные процессы, тем самым способствуя улучшению пищеварения. Выявлено, что пектиновые вещества оказывают благоприятное влияние при язвенно-кишечных заболеваниях. Пектин вводится в рацион питания рабочих вредных предприятий.

Пектин обладает еще одним ценным свойством, используемым при выработке фруктово-ягодных изделий. В присутствии сахаров и кислот он образует студни, при этом в водном растворе должно быть не менее 60% сахара, 1% кислот и 0,5...1,5% пектина. Хорошей желирующей способностью обладает пектин яблок, слив, айвы, земляники, смородины и других ягод, используемых при приготовлении желе, конфитюров, мармелада, пастилы.

Общее содержание пектиновых веществ в плодах и ягодах колеблется от 0,5 до 1,5%.

Углеводы следует потреблять не столько из зерномучных продуктов, богатых крахмалом, сколько из плодо-овощной пищи. В условиях относительно комфортной жизни у большинства людей снизились физические нагрузки и соответственно суточные затраты энергии. Повседневное потребление овощей и съедобных дикорастущих растений является хорошим разгрузочным средством – растительная пища низкокалорийна и в то же время, заполняя объем желудка, создает ощущение насыщенности. Овощные блюда способствуют лучшему усвоению белка (что немаловажно при его дефиците), регулируют деятельность печени, поджелудочной железы и органов пищеварения.

Белки, являясь наряду с углеводами и жирами энергетическими веществами, входят в наиболее важные составные части че-

ловеческого организма (мышцы, сердце, мозг), участвуют во всех важнейших процессах жизнедеятельности.

По химическому составу они относятся к группе азотистых веществ, которые, кроме белков, представлены в растениях свободными аминокислотами, амидами кислот, ферментами, нуклеиновыми кислотами, азотсодержащими гликозидами. Белки — весьма сложные соединения, состоящие из набора аминокислот. Их число в пищевых продуктах достигает 20, включая 8 незаменимых аминокислот, которые организм человека не способен синтезировать и получает только из пищи. Белки, содержащие все незаменимые аминокислоты,— лизин, лейцин, изолейцин, метионин, фенилаланин, триптофан, треонин и валин — называются полноценными, если же какие-то из перечисленных аминокислот отсутствуют — неполноценными. Наличие полноценных белков характерно для продуктов животного происхождения; в растительной пище белки, как правило, неполноценные.

Общее содержание белков в свежих плодах, ягодах, дикорастущих съедобных травах небольшое — от 0,3 до 2%. С удалением влаги при сушке количество белков относительно возрастает. В свежих грибах (боровиках, подосиновиках, шампиньонах, сморчках) белков около 3%, а в сушеных — в 4 раза больше за счет потери воды. Высоко содержание белков в орехах лещины и фундука — 16—21%.

Особо важную роль играют белки, называемые ферментами,— под их воздействием в растительной клетке протекают биохимические превращения органических веществ. Исключительно высокой активностью в растениях обладают оксидазы — ферменты, регулирующие процессы дыхания. Вместе с тем, к группе этих ферментов относится полифенолоксидаза, окисляющая кислородом воздуха фенольные соединения, в результате чего происходит потемнение окраски мякоти, снижается Р-витаминная ценность, наблюдаются физиологические заболевания плодов и ягод. Аскорбиноксидаза катализирует окисление витамина С.

Разрушительное действие ферментов усиливается при высоких температурах хранения и переработки плодово-ягодного сырья.

Жиры. Как видно из приведенных ранее коэффициентов калорийности, жиры — самые энергоемкие вещества, в 2,5 раза превосходящие по этому показателю белки и углеводы, но их-то как раз очень мало в растительной пище леса.

Жиры по химической природе относятся к группе липидов, отличающихся от других органических веществ тем, что не растворяются в воде, зато хорошо растворимы в спирте, бензоле, эфире.

Хотя содержание жиров в большинстве съедобных дикорастущих растений невелико, они выполняют важную функцию в жизнедеятельности растительной клетки, входя в состав всех ее структурных элементов. Вероятно, не случайно жиры сосредоточиваются в органах размножения и воспроизводства — семенах,

где их количество достигает 25%. Общее содержание жиров в кожице плодов и ягод около 2, а в мякоти — до 1%.

Исключение из общего правила составляют плоды облепихи, в мякоти которых содержится до 9% жира, и особенно орехоплодные — ядра лещины и фундука, содержащие 55...72% жира, в состав которых входят преимущественно ненасыщенные жирные кислоты — линолевая, линоленовая, олеиновая, что обуславливает легкую прогоркаемость орехов.

Растительные жиры содержат фосфатиды, жирорастворимые витамины — каротин (провитамин A), D, K, E и F. Так, в жирном масле семян облепихи обнаружено до 120 мг% витамина E и 100 мг% каротина.

Воска. Эти жироподобные вещества — сложные эфиры жирных кислот и одноатомных спиртов — покрывают тонким слоем плоды, ягоды, стебли и листья растений. Особенно хорошо выражен восковой налет на плодах яблонь, груш, слив, ягодах винограда, черники, листьях краснокочанной и белокочанной капусты поздних сортов. Воска предохраняют растения от испарения влаги и увядания; являясь водоотталкивающими веществами, они служат защитной пленкой, препятствующей проникновению микроорганизмов в сочные растительные ткани.

Согласно требованиям сбалансированного питания соотношение углеводов, белков и жиров в дневном рационе должно быть равным 4:1:1, или, в переводе на граммы,— 400:100:100. В составе углеводов суточная норма сахаров не должна превышать 100 г, белков и жиров растительного происхождения — 50% (для взрослого человека). Это соотношение может колебаться в зависимости от возраста, физических и прочих затрат организма, условий внешней среды.

Органические кислоты. Благодаря содержанию органических кислот пища отличается более выраженным вкусом и значительно лучше усваивается. Кислоты активизируют пищеварение, снижают активную кислотность среды и способствуют улучшению микрофлоры желудка. В большинстве дикорастущих плодов преобладают две кислоты — яблочная и лимонная; в малине — салициловая, в щавеле — щавелевая.

Органические кислоты легко расходуются в процессе дыхания. Вот почему во время хранения кислый вкус плодов и ягод уменьшается.

Находясь в растворенном состоянии, органические кислоты легко усваиваются организмом человека, благоприятно влияют на обмен липидов, в частности, яблочная кислота способствует снижению холестерина в крови.

Рассматривая положительное влияние кислот, следует акцентировать внимание на щавелевой кислоте, которая в значительных количествах накапливается в некоторых лиственных овощных растениях. Повышенное потребление щавелевой кислоты может привести к образованию камней в почках. Для лиц, предрасположенных к этому заболеванию, особенно для детей, упот-

ребление блюд из дикорастущего щавеля, равно как и выращиваемого в культуре, должно быть ограничено.

Многие органические кислоты обладают антимикробным действием и используются в качестве консервирующего средства. Бензойная кислота, содержащаяся в клюкве и бруснике, способствует длительной сохраняемости этих ягод. Антисептическими свойствами отличаются салициловая, сорбиновая, аскорбиновая и другие кислоты. Некоторые органические кислоты участвуют в формировании аромата плодов и ягод.

Кислоты в растениях содержатся в свободном состоянии и в виде кислых солей. Общее количество органических кислот в большинстве плодов и ягод колеблется в значительных пределах — 0,3...2,5%, в овощных растениях — 0,1...0,7%. Ощущение кислого вкуса может нейтрализовываться сахарами и усиливаться наличием дубильных веществ.

При окислении 1 г органических кислот выделяется 2,5...3 ккал тепла. Суточная норма потребления органических кислот 2 г.

Пищевая и лечебно-диетическая ценность дикорастущих съедобных растений определяется прежде всего наличием биологически активных веществ. С давних пор замечено, что длительное отсутствие плодо-овощной пищи приводит к ослаблению сопротивляемости организма различным заболеваниям.

Понятия «биологическая ценность» и «биологически активные вещества» имеют различные толкования. Академик А. А. Покровский, рассматривая биологическую ценность пищевых продуктов, считает, что она отражает качественный состав белков, сбалансированность их аминокислотного состава и перевариваемость. В состав биологически активных веществ включают прежде всего витамины, микроэлементы, фенольные и другие вещества, роль которых с каждым годом выявляется все значительней, а также алкалоиды, гликозиды, кумарины, эфирные масла, смолы, дубильные вещества, с помощью которых можно управлять физиологическими процессами в организме человека. Поэтому их еще называют физиологически активными, или, как принято в фармакологии, действующими веществами.

Наиболее полно изучены такие биологически активные вещества, как витамины и микроэлементы.

Витамины. Плоды и ягоды не случайно именуют витаминной продукцией, ибо некоторые витамины организм человека получает почти исключительно из плодово-ягодной и овощной пищи. Дикорастущие съедобные растения зачастую оказываются не только равноценными культурным сортам, но и значительно превосходят их по содержанию некоторых витаминов (крапива, одуванчик).

У истоков открытия витаминов стоял русский ученый Н. И. Лунин. Еще в 1880 г. он экспериментально доказал, что пища не является полноценной, если в ней отсутствуют какие-то жизненно важные вещества. В научном мире того времени до-

минировала концепция, согласно которой для нормальной жизнедеятельности человеку необходимы три энергетические группы — белки, жиры и углеводы. Ничтожно малые дозы неизвестных веществ, о которых говорил Н. И. Лунин, обнаружить было трудно.

В 1911 г. польский ученый К. Функ выделил из отрубей риса кристаллическое вещество, относящееся к классу аминов. Ученому удалось установить, что отсутствие данного вещества в пище из одного шлифованного риса, лишенного оболочек, вызывает болезнь «бери-бери». Этот жизненно важный амин К. Функ назвал витамином (слово «вита» по-латыни означает «жизнь»). Отсюда и пошло обозначение витаминов буквами латинского алфавита.

Современная наука накопила огромный материал о витаминах. Установлено, что эти вещества играют наиважнейшую роль в обмене веществ, регулируют процессы усвоения и использования белков, жиров и углеводов, функции всех органов и систем, рост и развитие живого организма. Входя в состав около 100 ферментов, витамины являются их активными компонентами, как биологические катализаторы участвуют в химических реакциях, протекающих в живой клетке.

В настоящее время изучено около 30 природных витаминов, 20 из них человек должен получать из пищи. Некоторые витамины синтезируются в организме, например, витамин А — из каротина, витамин D — в результате облучения организма ультрафиолетовыми лучами, часть витаминов вырабатывается микрофлорой кишечника.

Наряду с буквенным обозначением витамины получили названия, раскрывающие их химическую природу.

Суточная потребность в основных витаминах организма взрослого человека, в мг

Водорастворимые витамины

B_1 (тиамин)	—1,5...2	B_{12} (кобальтин)	—3
B_2 (рибофлавин)	—2...2,5	PP (ниацин)	—15
B_3 (пантотеновая кислота)	—5...10	C (аскорбиновая кислота)	—50...70
B_5 (никотиновая кислота)	—25	P (рутин, цитрин и др.)	—25
B_6 (пиридоксин)	—2...3	H (биотин)	—0,15...0,30
B_9 (фиолетовая кислота)	—0,2...0,4		

Жирорастворимые витамины

A (ретинол, аксерофтол)	—1,5...2,5
(каротиноиды)	—3...5
D (кальцеферол)	—0,025...0,01
E (токоферол)	—10...20
K (филлохинон)	—0,2...0,3
(ненасыщенные жирные кислоты)	—1000

При недостатке витаминов в организме человека наступают различные нарушения, называемые гиповитаминозом, который чаще всего проявляется зимой и весной. При полном отсутствии витаминов может наступить авитаминоз, что в наши дни почти не наблюдается. Но и избыток витаминов — гипервитаминоз — может привести к болезненному расстройству организма.

Дикорастущие съедобные растения являются важнейшим источником витаминов.

Витамин С был открыт венгерским биохимиком Сент-Дъердьи как лечебное средство против цинги, или скорбута, отсюда его второе название — аскорбиновая кислота. Сегодня аскорбиновой кислоте придается поистине универсальное значение. Этот витамин необходим для регулирования содержания гемоглобина в крови, нормального функционирования некоторых клеток, он способствует усвоению железа, тем самым участвуя в образовании эритроцитов, оказывает положительное влияние на выработку иммунных тел, повышает способность лейкоцитов крови поглощать и уничтожать болезнетворные бактерии, препятствует образованию канцерогенных веществ — нитрозоаминов, которые могут накапливаться в организме при потреблении овощей, содержащих большое количество нитратов, ускоряет заживление ран и костных переломов. Перечисленным далеко не ограничивается спектр лечебных свойств этого уникального вещества.

Аскорбиновая кислота — нестойкое соединение, легко разрушающееся во время тепловой обработки плодов и овощей — варке, жарении, стерилизации. При длительном воздействии высоких температур потери витамина могут достигать 30...90%. Для его сохранения плоды, ягоды, овощную зелень следует быстро опускать в кипящую воду или сироп.

Разрушается витамин С также под действием металлов, поэтому в домашнем хозяйстве лучше всего использовать эмалированную посуду, а ножи подбирать из нержавеющей стали.

К кислой среде витамин С устойчив. Так, квашеная капуста является хорошим источником аскорбиновой кислоты в зимнее время года. Сохранению витамина С способствуют сахара, белки, сернистые соединения, которые подавляют активность аскорбиноксидазы.

Используя дикорастущую съедобную зелень в свежем виде или для консервирования, нужно учитывать, что содержание витамина С резко снижается при хранении. Поэтому срок с момента сбора до переработки растений должен быть минимальным. Особенно быстро окисляется аскорбиновая кислота в измельченных листьях и стеблях: ее количество уменьшается через 2...3 часа наполовину.

Витамин С сосредоточен в мякоти, а также в кожуре и прилегающих к ней сочных тканях. Так что очищая яблоко от кожицы, мы значительно обедняем продукт, и не только аскорбиновой кислотой — в кожице яблока содержатся витамины группы

В, каротиноиды, Р-активные вещества, а также минеральные элементы.

Больше всего витамина С в шиповнике — до 2000 мг%. Одной столовой ложки плодов достаточно, чтобы приготовить напиток с суточной нормой витамина С. Высоковитаминными являются ягоды облепихи, боярышника, смородины, хорошо сохраняется аскорбиновая кислота в клюкве, бруснике, землянике, малине. Настоящей копилкой витамина С являются крапива, борщевик, душица, донник, лопух, таволга, хмель, одуванчик, щавель, хвощ. В свежих белых грибах витамина С — 30 мг%, в сушеных — 150 мг%. Много витамина С в зеленых орехах (до 1200 мг%), но по мере созревания его количество резко падает.

Витамин С накапливается в хвое сосны, ели, листьях березы и других деревьев. Водные настои и экстракты сосновой хвои в экстремальных обстоятельствах не раз выручали людей от цинги и других заболеваний.

Витамин Р. В 1936 г. Сцент-Дъердьи впервые выделил из кожуры лимона белый кристаллический порошок и назвал его цитрином. В дальнейшем выяснилось, что это вещество фенольной природы обладает капилляроукрепляющим действием. В нашей стране аналогичный препарат, названный рутином, стали вырабатывать из листьев чая.

В настоящее время известно более 150 полифенолов, обладающих Р-витаминной активностью и получивших общее определение — биофлавоноиды. К ним относятся как бесцветные, так и красящие вещества фенольной природы. К наиболее распространенным принадлежат катехины и лейкоантоцианы. Катехины содержатся в большинстве дикорастущих плодов и ягод. Лейкоантоцианы, наряду с катехинами, находятся преимущественно в незрелых плодах и ягодах, по мере созревания они превращаются в ярко окрашенные антоцианы красного, синего, фиолетового цвета со всевозможными оттенками. Все полифенолы объединены под общим названием «витамин Р».

Лечебное действие Р-витаминных веществ заключается в их способности нормализовать проницаемость и эластичность кровеносных капилляров. Как и аскорбиновая кислота, витамин Р предохраняет окисление гормона адреналина, от которого зависит целостность кровеносных капилляров, поэтому его еще называют витамином C_2.

Обладающие желтой и оранжевой окраской флавоновые вещества наиболее широко распространены в плодах и ягодах. Если вы надкусили яблоко с терпким вкусом и мякоть вскоре приобрела коричневатый оттенок, значит в ней содержатся катехины, обладающие свойством витамина Р. Витамин Р содержится в байховом чае, для которого характерен терпкий, вяжущий вкус. Много Р-витаминных веществ в голубике, чернике, клюкве, красной смородине, а также в плодах шиповника, облепихи. Чемпионами по Р-витаминным веществам являются черноплодная ряби-

на (1000—3000 мг%) и черная смородина (1000—2140 мг%).

Замечено, что совместное присутствие витаминов С и Р усиливает физиологическое действие каждого из них. Интересно еще одно свойство: при переработке плодово-ягодного сырья на соки присутствие антоцианов и других Р-витаминных веществ предохраняет аскорбиновую кислоту от разрушения.

Витамин B_9. Этот витамин чаще принято называть фолиевой кислотой, которая впервые была выделена в 1941 г. из листьев шпината. Затем выяснилось, что фолиевая кислота широко распространена и в других частях растений. Особенно много этого витамина в капустных и зеленых культурах. В продуктах фолиевая кислота находится в связанной форме, а в свободную форму превращается в организме человека, приобретая витаминную активность. Недостаток витамина B_9 приводит к поражению кровеносной и пищеварительной систем, задержке роста детей. Лечебное действие фолиевой кислоты используется при белокровии, когда резко снижается количество гемоглобина в крови. Кроме того, фолиевая кислота играет важную роль в синтезе аминокислот, белковом обмене, повышает активность некоторых ферментов, способствует лучшему усвоению витамина B_{12}. Синергическое, то есть совместное влияние фолиевой кислоты и Р-витаминных веществ применяется при лечении лучевой болезни, атеросклероза, ожирения и заболеваний печени.

Разнообразная плодово-овощная пища вполне удовлетворяет потребность организма в фолиевой кислоте. Издавна полезными от малокровия считались шиповник, черная смородина и другие дикорастущие ягоды, а также овощная зелень — как огородная, так и лесная. Витамин B_9 также поступает в организм из ржаного хлеба и других продуктов.

Следует учитывать, что фолиевая кислота сравнительно легко разрушается при тепловой обработке.

Витамин А (ретинол). Рассматривая витаминный состав растительной пищи, правильней будет сказать, что в ней содержится не витамин А, а его предшественник — пигмент каротин. В организме человека и животных молекула каротина, окисляясь, дает две молекулы витамина А. Сам витамин А содержится в продуктах животного происхождения — мясе, рыбе, яйцах, молоке, особенно в рыбьем жире и нерафинированных растительных маслах.

Однако большую часть провитамина А человек получает из ягод, плодов, овощей, имеющих, как правило, желто-оранжевую окраску; в овощных зеленых культурах, зеленой траве дикорастущих растений тоже много каротина, только он замаскирован другим пигментом — хлорофиллом. Основными поставщиками каротина являются морковь, салатно-шпинатные, пряные растения; в весенне-летний сезон недостаток каротина вполне можно восполнить за счет пищевых даров леса и луга. Обыкновенная съедобная зелень, которую мы топчем ногами или вырываем, как сорняк, содержит много каротиноидов.

Витамин А имеет еще второе название — аксерофтол, так как он способствует вылечиванию глазной болезни — ксерофтальмии, или куриной слепоты. В глубокой стадии заболевания происходит высыхание роговой оболочки глаз, при этом нарушаются защитные функции слезных желез, и глаза легко поражаются болезнетворными микроорганизмами. Однако в современных, относительно благоприятных условиях питания бельмо на глазу почти не встречается (это заболевание было характерно в старину для беднейших слоев населения).

При длительном дефиците витамина А начинают проявлять себя недомогания — наблюдаются заболевания слизистых оболочек почечных канальцев, внутренних органов, желудочно-кишечных, мочеполовых и дыхательных путей. При недостатке в пище каротина кожа становится шершавой, быстро воспаляется, волосы теряют блеск.

Витамин А иногда называют витамином роста, детскому организму он нужен постоянно, только необходимо учесть, что каротин в воде не растворяется, он — жирорастворимое вещество. Поэтому морковь и овощную зелень следует употреблять с маслом, сметаной и другими жиросодержащими продуктами, иначе усвояемость каротина резко снизится. Так, съедая целую морковь, мы усваиваем каротин на 10%, если же морковь растереть и заправить майонезом или сметаной — на 80...90%.

При излишнем поступлении в организм витамина А может наступить отравление — гипервитаминоз, что не менее опасно, чем гиповитаминоз. При избыточных дозах витамина А у детей появляется рвота, мелкие точечные кровоизлияния на коже и высокая температура; эти явления могут наблюдаться в меньшей степени и у взрослых. Недопустимо самолечение препаратом витамина А, который можно принимать только по назначению врача.

Каротина много в облепихе, шиповнике, боярышнике, морошке, красной рябине, калине, малине. Богаты каротином крапива, зверобой, хмель, клевер, а также сосновая хвоя, липовый цвет, почки и листья березы.

Каротин термически устойчив, при варке его потери составляют 10...20%, но он очень легко окисляется при сушке под действием кислорода воздуха; еще более значительны его потери под воздействием прямых солнечных лучей.

Витамин К (филлохинон). Имеет различные производные формы: в растениях содержится витамин K_1, в животных продуктах — K_2. В 1942 г. академик А. В. Палладин получил водорастворимый высокоактивный витамин K_3, на основе которого вырабатывается лекарственный препарат викасол, широко используемый для остановки кровотечений.

Недостаточность витамина К приводит к утрате способности организма синтезировать белок протромбин, необходимый для свертывания крови. В здоровом организме витамин К синтезируется микрофлорой желудка, а также поступает с пищей.

поэтому К-авитаминоза у взрослых обычно не наблюдается.

Потребность в витамине К удовлетворяется в основном за счет капусты, шпината, петрушки. Хорошим дополнением к ним могут быть многие дикорастущие съедобные растения, особенно крапива, жидкие экстракты которой широко применяются в медицине.

Микроэлементы. Наличие минеральных веществ в большинстве плодов, ягод и овощных растений колеблется от 0,5 до 1,5%. В зависимости от количественного содержания они подразделяются на макроэлементы, составляющие десятые и сотые доли процента, и микроэлементы, наличие которых, как правило, не превышает 1 мг% (некоторые микроэлементы содержатся в растениях в миллионных долях процента).

Макроэлементы — калий, натрий, кальций, фосфор, сера, магний — находятся в достаточном количестве в зерномучных продуктах, мясе, рыбе, яйцах, молоке, поэтому дефицита их не ощущается. В плодах, ягодах и овощных растениях более 50% от общего содержания золы — окислов минеральных веществ, остающихся после сжигания продукта — приходится на калий. Благодаря высокому содержанию калия плодоовощная пища снижает водоудерживающую способность белков и способствует выведению излишком воды из организма, что особенно важно при отечных явлениях в связи с болезнями почек, печени, сердечной недостаточностью, повышенным кровяным давлением.

Роль микроэлементов в жизнедеятельности человеческого организма велика. Достаточно сказать, что около 200 ферментов активизируются металлами. Всего в организме человека выявлено около 70 минеральных веществ, из них 14 микроэлементов считаются незаменимыми — это железо, кобальт, медь, хром, никель, марганец, молибден, цинк, йод, олово, фтор, кремний, ванадий, селен. Многие микроэлементы поступают в организм почти исключительно за счет плодоовощного питания. Дикорастущие съедобные растения также богаты микроэлементами, которые, будучи извлечены из глубинных слоев почвы, накапливаются в листьях, цветах, плодах.

Железо. Самый распространенный микроэлемент, его содержание в организме достигает 5 г, суточная потребность взрослого человека — 15 мг. Основная доля железа входит в состав гемоглобина крови. Недостаток железа вызывает малокровие (анемию), нарушение обмена веществ, влияет на состояние кожи, волос, ногтей, приводит к упадку сил.

Предполагается, что железо, полученное из мясных и хлебных продуктов, усваивается лишь на 25...40%, а из плодов и овощей — на 80%, чему способствует наличие в последних витамина С. Байховый чай негативно влияет на усвоение железа, так как его дубильные вещества образуют с металлом труднорастворимый комплекс.

Железом богаты яблоки, сливы, ягоды земляники, малины,

черной смородины. Соли железа найдены в доннике, дуднике, крапиве, сныти, щавеле.

Кобальт. Входит в состав витамина B_{12}, который участвует в синтезе гемоглобина крови. Наличие в растении кобальта способствует накоплению других витаминов. Этот элемент обнаружен почти во всех дикорастущих растениях, в которых присутствует железо.

Медь. В организме человека содержится около 100 мг меди. Этот металл входит в состав многих ферментов, регулирующих процессы дыхания, совместно с железом участвует в кроветворении. У взрослых дефицит меди не проявляется, а у детей приводит к умственной отсталости, разрушению костей, аорты и другим аномалиям.

Микроколичества меди, содержащиеся в естественных продуктах, не приносят вреда. Однако доза меди свыше 2 мг в день токсична и может привести к глубокому отравлению, вызвать тошноту, рвоту, понос. Это нужно учитывать при варке варенья в медных тазах и другой латунной посуде. Легко заметить, что внутренняя поверхность медного таза после варки светлеет. Это значит — ионы меди перешли в готовый продукт. Содержание меди в консервах (металл может проникнуть в результате взаимодействия продукта с поверхностью котлов, вакуум-аппаратов и другого оборудования) строго ограничено стандартом: не более 5 мг на 1 кг в фруктовых компотах, 10 — в варенье и повидле, 15...20 — в томатном пюре. Повышенное количество меди в плодоовощных продуктах может быть обусловлено также использованием ядохимикатов, что исключается при применении дикорастущих съедобных растений, собранных в лесу.

В количествах, безвредных для организма, медь содержится в семечковых, косточковых плодах, почти во всех ягодах, а вот в белых грибах этот элемент не обнаружен. В дикорастущей зелени медь присутствует наряду с железом.

Цинк. В организме взрослого человека содержится около 2,5 г. Установлено, что этот элемент входит в состав гормона инсулина, участвующего в углеводном обмене, а также многих металлоферментов. Цинк участвует в регулировании функций гипофиза, надпочечников и поджелудочной железы, усиливает расщепление жиров, предупреждая ожирение печени. У взрослого человека дефицит цинка не проявляется, у подростков при его недостатке наблюдается задержка роста и полового развития. Суточная потребность в цинке 8...22 мг.

Основным источником цинка считаются продукты животного происхождения; в безвредных количествах цинк обнаружен почти во всех плодах и ягодах, а также в овощных зеленных растениях.

Цинк очень токсичен, поэтому использование цинковой посуды для варки и хранения плодоовощной пищи недопустимо.

Никель. Роль этого элемента в организме человека достаточно не изучена. Выявлено, что снижение концентрации никеля в крови происходит у больных циррозом печени, кардиосклерозом.

Никель также токсичен. По сравнению с другими микроэлементами его микроколичества во многих плодах и ягодах минимальны.

Марганец. Распространенный микроэлемент, жизненно важный как для взрослого, так и для детского организма; принимает участие в формировании костей, процессах кровообразования, входит в состав многих ферментов. В растениях марганец стимулирует фотосинтез и образование витамина С. Установлено, что добавка в почву удобрений, содержащих марганец, способствует повышению урожайности. Отсутствие или недостаток марганца у детей вызывает замедление роста, у взрослых — ухудшение самочувствия.

Марганец содержится во многих культурных и дикорастущих съедобных растениях. Заметно выделяются по наличию марганца белые грибы, подберезовики, лисички.

Суточная потребность взрослого человека в марганце — 5...10 мг.

Олово. В пищевых продуктах обнаружено в незначительных количествах, во многих растениях отсутствует. Олово менее токсично, чем медь и цинк, но может быть ядовитым, попадая в пищу из производственной аппаратуры и металлической тары, поверхность которых подвергалась лужению. Особенно опасно длительное хранение в жестяных банках плодово-ягодной продукции с повышенной кислотностью, вследствие чего оловянные соли органических кислот переходят в продукт. Содержание олова быстро увеличивается, если банки держать открытыми.

На 1 кг массы консервов допускается не более 100...200 мг олова.

Йод. Жизненно важный элемент. Его содержание в организме взрослого человека — около 25 мг, половина этого количества находится в крови, мышечных и костных тканях, половина — в щитовидной железе, которая вырабатывает тироксин и другие гормоны, ответственные за обмен веществ. Недостаток йода в пище и воде приводит к зобной болезни. Очень чувствительны к недостатку йода дети школьного возраста, так как он способствует усвоению других важных микроэлементов — кальция и фосфора.

Содержание йода в растительной пище ничтожно мало, исключение составляет морская капуста.

Заболевания щитовидной железы наблюдаются в районах, где вода и пищевые продукты бедны йодом, поэтому в профилактических и лечебных целях выпускают йодированную поваренную соль. Суточная потребность организма в йоде — 100... 260 мкг; при нормальном питании организм за счет йодированной соли получает около 200 мкг этого элемента. Однако надо знать, что йодированная соль сохраняет лечебные свойства в течение 6 месяцев со времени добавления йодистого калия, после чего реализуется как обычная поваренная.

Дубильные вещества. Это полимерные фенольные соединения, называемые еще танинами, танидами или полифенолами.

Своим названием дубильные вещества обязаны дубу, кору которого издавна используют для придания шкурам животных эластичности и водонепроницаемости. В коре дуба накапливается до 20% дубильных веществ. Для их получения применяют также кору ели, ивы и других деревьев.

С дубильными веществами мы встречаемся ежедневно, когда пьем чай. Терпкий, приятно вяжущий вкус чая вызван наличием танино-катехинового комплекса веществ, обладающих высокой Р-витаминной активностью. Катехины чая укрепляют стенки кровеносных сосудов, способствуют усвоению витамина С и совместно с последним усиливают иммунитет против инфекционных заболеваний.

Дубильные вещества широко распространены в растительном мире. Они содержатся преимущественно в незрелых дикорастущих плодах и ягодах, придавая им терпкий, вяжущий вкус, по которому легко установить их наличие. По мере созревания плодов и ягод количество дубильных веществ уменьшается, что особенно заметно при созревании яблок, груш, рябины, шиповника, лесного ореха. А вот терпкий, вяжущий вкус зрелых ягод черемухи выражен особенно ярко.

Содержатся дубильные вещества и в зеленых частях растений, ими богаты зверобой, полынь, ревень, борщевик, дягель, душица.

По содержанию дубильных веществ выделяются черника — до 1400 мг%, рябина — 500, черная смородина — 400, земляника — 200 мг%, применяемые как лечебное вяжущее средство при заболеваниях кишечника.

Многие плоды и ягоды, обладающие терпким вкусом, оказывают положительное действие на состояние желудочно-кишечного тракта. Противовоспалительный эффект дубильных фенольных соединений основан на их способности взаимодействовать с белковыми веществами: полифенолы, осаждая белок, образуют тонкий защитный слой на слизистых оболочках, что приводит к заживлению поверхностных изъязвлений эпителиальных тканей и общему выздоровлению.

Выявлено, что катехины и другие фенольные соединения (рутин, кверцетин) обладают желчегонным действием, способствуют накоплению в печени аскорбиновой кислоты и животного крахмала (гликогена), повышая тем самым ее защитную функцию. Важное значение имеют полифенолы в предохранении печени от различных отравлений. Танины образуют комплексы с тяжелыми металлами при отравлении ртутью, солями меди, железа, цинка и нейтрализуют их токсическое воздействие.

Полифенолы оказывают положительное влияние на сердечную деятельность. Благодаря им сердце прогоняет по сосудам большее количество крови, затрачивая меньше энергии. Фенолы восстанавливают нарушенный ритм, возвращают сердечной мышце силу и пропускную способность.

При механической и тепловой обработке плодов и ягод дубильные вещества легко окисляются кислородом воздуха с образованием темноокрашенных соединений — флобафенов. В результате ухудшается внешний вид и снижается биологическая ценность продукции.

Появление бурой окраски на срезах плодов можно предупредить бланшировкой, то есть обработкой паром или погружением на 1—2 минуты в кипящую воду. Поскольку водорастворимые вещества частично переходят в воду, ее в дальнейшем можно использовать для приготовления сиропов, заливок. В домашних условиях вместо бланшировки используют 1,5...2% раствор поваренной соли. При сушке в производственных условиях проводят окуривание сернистым ангидридом. Во всех случаях обработки инактивируются окислительные ферменты — полифенолоксидаза, аскорбиноксидаза, что предотвращает потемнение срезов и разрушение витаминов.

При консервировании нужно стремиться не допускать контакта мякоти и сока плодов и ягод с металлами — железом, оловом, медью, цинком. При взаимодействии металлов с дубильными веществами и антоцианами (красными и синими пигментами) возникает неестественная окраска продукта, такие же изменения происходят во время хранения консервов под влиянием металла тары. Например, в присутствии олова антоцианы придают сиропам и компотам темно-фиолетовый оттенок, в результате чего продукты бракуются. При хранении консервированных продуктов из земляники, малины, вишни в стеклянной таре на свету происходит обесцвечивание мякоти, поэтому такую продукцию нужно хранить в темноте.

Побурение мякоти и кожицы свежих плодов, особенно в местах механических повреждений, также может быть связано с дубильными веществами.

Гликозиды. Молекула этих химических соединений состоит из двух частей: сахаров («гликос» по-гречески означает «сахар») и несахарной части — агликона. В качестве сахаров преобладают моносахара — глюкоза, рамноза, гелактоза; агликоном могут быть вещества различной химической природы — кислоты, альдегиды, спирты, фенольные соединения. Агликоны, соединенные с глюкозой, называют гликозидами.

Гликозиды накапливаются в различных органах многих съедобных растений. В плодах и ягодах они сосредоточены преимущественно в кожице и семенах, встречаются и в мякоти, придавая ей своеобразный вкус и аромат. Типичным представителем гликозидов является соланин, который образуется при позеленении выступающей из земли части клубня картофеля или корнеплода моркови и может быть очень ядовитым, поэтому при кулинарном приготовлении позеленевшую часть нужно удалять. Особенно много соланина синтезируется в точках роста (глазках клубней, шейках корнеплодов) при весеннем прорастании овощей.

В косточках и семенах плодов и ягод часто содержится гликозид амигдалин, присутствие которого легко определить по характерной горечи с миндальным привкусом. При гидролизе амигдалина выделяется синильная кислота, являющаяся сильным ядом. Поэтому варенья, компоты, настойки из плодов с косточками могут быть опасны: синильная кислота в связанном состоянии безвредна, но по мере хранения продуктов может перейти в растворимую форму и вызвать отравление. В ядрах горького миндаля амигдалина содержится до 2,5...3, сливы — 0,96, вишни — 0,82, семенах яблока — 0,6%.

В хрене содержится гликозид синигрин. При его гидролизе образуется аллиловое горчичное масло, обуславливающее острый, жгучий вкус. Корневища и листья хрена используются при консервировании и хранении продуктов как антимикробное средство.

В мякоти клюквы и брусники имеется гликозид вакцинин, придающий этим ягодам специфический, с легкой горчинкой вкус. При гидролизе вакцинина выделяется бензойная кислота, которая обладает антисептическим действием,— вот почему клюква и брусника могут храниться свежими до года и более, как никакие другие ягоды.

В корнях цикория содержится гликозид интибин, придающий специфическую горечь кофейным напиткам, поэтому цикорий добавляется в качестве суррогата натурального кофе. В ягодах черной бузины найден гликозид самбунигрин; в листьях и головках лугового клевера — гликозиды трифолин и изотрифолин. В корневищах аира содержится гликозид акорин, который наряду с эфирными маслами воздействует на окончания вкусовых нервов, усиливая выделение желудочного сока и вызывая аппетит.

Полынь содержит гликозиды абсинтин и анабсинтин, придающие растению горький вкус; настои и экстракты полыни прописывают в качестве горечи для усиления аппетита и улучшения пищеварения, полынь включают в состав желудочных капель и таблеток, аппетитного и желчегонного сборов. С той же целью используются корни одуванчика, содержащие горькое вещество тарксацин. Корни и трава одуванчика так же, как и полынь, улучшают секрецию пищеварительных желез, возбуждают аппетит, применяются для желчегонных лекарственных сборов.

В корнях дикорастущего ревеня накапливаются гликозиды, которые оказывают слабительное действие; их заменителем могут быть гликозиды коры крушины, нашедшие применение в медицинской практике.

Здесь уместно вспомнить о комнатном цветке алоэ, издавна применявшемся для лечения различных заболеваний. Гликозиды его листьев по химическому и фармакологическому действию похожи на гликозиды дикого ревеня, ныне широко выращиваемого в культуре. Одно из удивительных свойств алоэ состоит в том, что в темноте, при температуре 4...8°С (в домашнем холодильнике) его срезанные листья могут накапливать биогенные стимуляторы в течение 12 суток. Гликозиды, или, как их

называют еще, антрагликозиды, ревеня, крушины, алоэ мало токсичны, стойки при хранении.

Во многих растениях встречается разновидность гликозидов — сапонины. Свое название они получили от латинского слова «сапо», что в переводе означает «мыло». Действительно, несмотря на полное отсутствие щелочных свойств сапонины обладают оригинальной способностью давать обильную пену. Это прекрасное качество используется при изготовлении халвы: карамельную массу взбивают до тонковолокнистого, как бы пенообразного состояния с помощью экстракта мыльного корня (растения группы мыльнянки) и затем смешивают с растертыми ядрами орехов, кунжута или подсолнечника.

Сапонины способны образовывать пену даже в ничтожно малых количествах (в тысячных долях разведения). Сапонины безвредны, если попадают в пищевой тракт через рот; если же их вводят непосредственно в кровь, то они оказываются весьма ядовиты, вызывая гликолиз, разрушение красных кровяных шариков.

В медицинской практике сапонины, извлекаемые из лекарственных растений, применяют как отхаркивающее средство, усиливающее действие дыхательных желез. Некоторые сапонины способны понижать артериальное давление, оказывать потогонное действие, вызывать рвоту.

В виде гликозидов в некоторых бобовых и зонтичных растениях — борщевике, доннике — содержатся кумарины и фурокумарины, отличающиеся плохой растворимостью в воде и повышенной чувствительностью к действию солнечного света. Фармакологические свойства их самые разные: одни используются как сосудорасширяющие и спазмолитические, другие — как противоопухолевые средства.

Алкалоиды. Представляют собой разнообразные азотсодержащие соединения, обладающие сильным физиологическим действием на организм человека. Наиболее распространенным алкалоидом является кофеин, содержащийся в чае и кофе.

Вкусовые качества кофе формируются в результате сложных физико-химических процессов, происходящих при обжарке кофейных зерен, в которых содержится до 1,5% кофеина. В дозе 0,1 г за один прием кофеин оказывает благоприятное действие: тонизирует деятельность сердца и нервной системы, снимает усталость, повышает умственную работоспособность. Но увеличенные дозы могут вызвать отрицательную реакцию: усиление сердцебиения, повышенную возбудимость, раздражительность, бессонницу, воспаление слизистой оболочки желудочно-кишечного тракта, усиленное выделение мочи.

Количество кофеина в чайном листе достигает 5%. Кроме кофеина, в чае содержатся алкалоиды теобромин, теофиллин, аденин и гипоксантин, которые в комплексе благотворно действуют на сердечную и нервную системы, способствуют расширению кровеносных сосудов головного мозга, служат лучшим ле-

карством против утомляемости и головной боли. Теобромин содержится также в ядрах какао-бобов (0,8...1,8%) — основного сырья для получения шоколада и какао-порошка. Именно это вещество обуславливает их специфический горьковатый вкус. Преимущество алкалоидов чая по сравнению с кофе заключается еще и в том, что они оказывают свое биологическое действие совместно с катехинами и другими компонентами. Так, кофеин в чайном листе частично связан с танином в виде окситеаниата. Иногда чайный напиток при остывании мутнеет — это как раз свидетельствует о наличии окситеаниата и заодно о высоком качестве чая. При нагревании чая помутнение исчезает.

К алкалоидам повседневного употребления относится и никотин. Поступая в организм при курении табачных изделий, никотин в малых дозах вызывает возбуждение, а в больших — торможение центральной нервной системы. При систематическом курении человек хронически отравляет свой организм, при этом воспаляются слизистые оболочки дыхательных органов, снижается кислотность желудка, повышается кровяное давление, наблюдаются спазмы сосудов и нарушение сердечной деятельности.

Интересна история открытия алкалоидов. Первый алкалоид — морфий — был выделен из опия мака в начале XIX в. Кристаллический порошок щелочного характера оказался очень сильным наркотиком и был назван морфием — в честь мифологического бога сна Морфея. Следующим эпохальным событием в истории алкалоидов явилось выделение из коры хинного дерева хинина, важнейшего лекарственного препарата для лечения малярии. Затем один за другим были получены бруцин, кофеин, никотин.

Фармакологические исследования показали, что алкалоиды обладают широким спектром действия: одни расширяют, другие сужают просветы кровеносных сосудов, третьи оказывают стимулирующее влияние на центральную нервную систему. Таким образом, медицина получила возможность управлять многими физиологическими процессами, протекающими в человеческом организме.

В отечественной флоре существует обширная группа алкалоидосодержащих растений (беладонна, кубышка, барвинок, чай), из которых производят ценные лекарственные препараты. Содержание алкалоидов в растениях зависит от ряда факторов: климатических условий, этапа биологического развития растений, срока их сбора. Наибольшее количество алкалоидов накапливается, как правило, в период бутонизации и цветения и может достигать 2...3% от массы сухого растения.

Здесь уместно сказать о действии галеновых препаратов, получивших свое название по фамилии древнеримского ученого Галена. Галеновые препараты — это настойки, экстракты, содержащие сложный комплекс веществ, в том числе и алкалоиды. Ценность таких вытяжек из лекарственного сырья в том, что в них наряду с известными действующими веществами содержатся и другие полезные компоненты. Так, давно замечено, что при-

сутствие в растениях сахаров способствует более полному усвоению лекарственных веществ. Галеновые препараты в ряде случаев действуют мягко и легче переносятся организмом, чем индивидуально чистые вещества.

Алкалоиды вместе с гликозидами и эфирными маслами содержатся в некоторых пряностях (специях), применяемых для возбуждения аппетита и улучшения переваривания пищи. Так, острый жгучий вкус черного перца обусловлен алкалоидом пиперином, а красного перца — наличием значительного количества алкалоидоподобного вещества капсаицина.

В некоторых дикорастущих съедобных растениях (полынь, зверобой) алкалоиды обнаружены лишь в виде следов.

Эфирные масла. От алкалоидов целесообразно перейти к эфирным маслам, составляющим основную вкусовую ценность пряных растений. Пряности представляют собой растительные продукты со специфическим устойчивым ароматом, обусловленным содержанием эфирнымх масел, а также гликозидов и алкалоидов. Известно более 150 видов пряностей, которые используют для улучшения вкуса и запаха кулинарных блюд и продуктов консервирова́ния. Почти все пряности обладают бактерицидными и фунгицидными свойствами, подавляя развитие бактерий и плесневых грибов; при переработке овощей и плодов они оказывают дополнительный консервирующий эффект.

Термин «эфирные масла» не совсем удачен, так как между эфирными маслами и жирами, к которым относятся растительные масла, нет ничего общего. Он пришел в наше столетие от алхимиков, когда наука еще не располагала достаточными знаниями о строении и свойствах этой группы веществ.

Эфирные масла — это летучие ароматические вещества, состоящие из углеводородов терпенового ряда и их кислородопроизводных — альдегидов, кетонов, кислот, спиртов. Кислоты, взаимодействуя со спиртами, образуют летучие сложные эфиры. Число индивидуальных веществ в составе эфирных масел может быть очень большим.

Эфирные масла включают различные образования. Например, плоды тмина содержат 3...6% эфирного масла, в котором преобладают карвон и лимонел, обуславливающие сильный пряный запах и горьковато-жгучий вкус. Гвоздика, обладающая жгучим вкусом и сильным ароматом, содержит не менее 14% эфирного масла, основную часть которого составляют эвгенол и частично ванилин. А нежный приятный аромат и сладковатый, слегка жгучий вкус корице придает коричный альдегид. В состав эфирного масла яблок входят альдегиды, кетоны, спирты, сложные эфиры, аллиловый спирт, муравьиная, уксусная, капроновая, каприловая кислоты.

Особенно богаты эфирными маслами пряно-вкусовые растения. Соплодия хмеля накапливают до 2% эфирных масел, включающих гумулен и фарнезен, корневища аира — до 4,8%, листья мяты полевой — до 2,7%, а соцветия — до 6%. Эфирные масла

содержатся в листьях и стеблях борщевика, ягодах черной бузины, лесной земляники, в корнях девясила, лепестках шиповника.

Эфирные масла накапливаются в период наиболее полного созревания плодов, ягод, семян, их количество зависит также от погодных условий — сухим теплым летом травы более пахучи, ягоды более ароматны, чем вызревшие в сырую прохладную погоду.

Длительное хранение плодов при низкой температуре приводит к снижению содержания эфирных масел и утрате аромата. При поражении плодов и ягод болезнями ароматические вещества почти совсем исчезают, и появляется неприятный запах продуктов распада, уксусного брожения, сигнализирующий о накоплении токсических веществ.

В свежих плодах, ягодах и травянистых растениях эфирные масла содержатся в незначительных количествах, исключение составляют пряные овощи и цитрусовые плоды. Сравнительно высоким содержанием эфирных масел выделяются мята (особенно ее культурный сорт — мята перечная), тмин, душица, полынь.

Накапливаются эфирные масла в специальных желёзках, похожих на мешочки. Согните и сдавите кожуру апельсина — из нее, словно из пульверизатора, рассеются брызги эфирного масла. Иногда при низких температурах хранения на недозрелых плодах лимонов появляется коричневая пятнистость — это лопнули эфиромáсличные мешочки, эфирные масла вытекли наружу, окислились и окрасили кожицу в коричневый цвет.

Эфирные масла почти не растворимы в воде, но зато хорошо растворяются в спирте, бензоле. Они нашли широкое применение в парфюмерной промышленности для отдушки туалетного мыла, лосьонов, одеколонов, зубной пасты.

Отогнанные с паром эфирные масла используются для ароматизации пряников, кремов, ликеров, безалкогольных напитков. Из семян укропа, например, изготавливают укропную эссенцию — 20%-ный спиртовой раствор эфирного масла укропа. Натуральные фруктовые эссенции применяют для ароматизации карамели и других кондитерских изделий.

В фармацевтике эфирные масла первоначально использовались в основном для улучшения неприятного вкуса лекарств, но со временем в них выявились разносторонние фармакологические свойства. Многие эфирные масла обладают антимикробным, антивирусным, противоглистным и противовоспалительным действием. Так, получили широкое применение анисовонашатырные капли, облегчающие выделение мокроты при кашле.

Эфирные масла влияют на сердечно-сосудистую и центральную нервную системы, снижают артериальное давление, расширяют сосуды головного мозга, обладают болеутоляющими и стимулирующими свойствами.

Во время сушки эфирные масла под действием прямых лучей солнечного света и высокой температуры быстро теряют специфический запах и осмоляются. Поэтому сушить эфиромасличн-

ные травы необходимо в кратчайший срок, в тени, при температуре не выше 35°C.

Смолы. Представляют собой густые, вязкие, очень липкие жидкости, выделяемые на стволах хвойных и других пород деревьев. По химическому составу смолы близки к эфирным маслам, они содержат смоляные кислоты, спирты, фенолы, дубильные вещества, углеводороды.

Смолами богаты почки сосны, тополя, березы, липы, многие травянистые съедобные растения.

Смолы обладают сильным антимикробным действием, используются для приготовления настоек, пластырей. Так, смола сосны входит в состав ранозаживляющего пластыря «Клеол»; приготовленное из нее эфирное масло – скипидар – применяется в медицине и для разных хозяйственных нужд.

Фитонциды. Почему лесной воздух особенно чист и целебен? Да, зеленая листва, осуществляя извечный процесс фотосинтеза, насытила атмосферу кислородом, но, кроме кислорода, явственно чувствуется присутствие каких-то пряных летучих веществ. Особенно сильно выражен своеобразный запах в сосновом бору, где хвоя, кора, древесина, кажется, пропитаны пахучими веществами — они рассеиваются повсюду, стерилизуя воздух. Эти вещества называются фитонцидами.

Слово состоит из двух частей: «фито» — растение, «циды» — ядовитое. Но это «целебные яды растений», как назвал свою книгу основоположник науки о фитонцидах, профессор Б. П. Токин. Ядовитое действие фитонциды растений оказывают на болезнетворные микроорганизмы, патогенные для человека, таким образом предупреждая ряд заболеваний.

Антигриппозный эффект чеснока и лука известен каждому. Убедиться в этом просто: луковицу растирают на терке, и полученную кашицу помещают рядом с каплей воды, в которой находятся болезнетворные микробы. В течение минуты обнаружится, что движение бактерий остановилось, а при посеве в питательную среду они перестанут размножаться — их убьют фитонциды.

Летучая фракция эфирного масла лука (пропионовый альдегид, пропилмеркаптан, метанол и другие вещества) составляет около 30...35 мг%, особенно сильными фитонцидными свойствами обладают острые сорта. Сильным бактерицидным действием обладают фитонциды чеснока, в состав которых входит эфирное масло аллицин. Препараты чеснока используют для подавления гниения и брожения в кишечнике, при заболеваниях печени, верхних дыхательных путей, при хронических бронхитах, пневмонии, бронхиальной астме.

Чешуя чеснока и лука также сохраняет антимикробные свойства. На чешуе приготовляют водные настои, которыми увлажняют песок, используемый для переслойки моркови при хранении; фитонциды лука и чеснока подавляют развитие гриба склеротинии (белой гнили), вызывающего загнивание корнеплодов во время зимнего хранения.

Фитонциды представляют собой множество веществ различной химической природы, способных губительно действовать на микроорганизмы в едва уловимых дозах. Фитонцидным действием обладают не только эфирные масла, но и нелетучие вещества — алкалоиды, антоцианы, гликозиды, органические кислоты, альдегиды.

Употребление овощей, луковой и пряной зелени, дикорастущих съедобных трав в салатах или сыром виде предупреждает желудочно-кишечные заболевания, оказывает стерилизующее действие в верхних отделах дыхательных путей, предупреждая развитие бронхита, ангины, гриппа.

Посетив в 30-е годы ташкентский базар, Б. П. Токин обратил внимание, как повара тут же на открытом воздухе, в жару, в грязных халатах, готовят пирожки с мясом, обильно заправляя их пряной зеленью. В условиях антисанитарии эти кулинарные изделия не становились источником инфекции именно потому, что в мясной фарш добавлялись пряные растения и специи.

Фитонцидные свойства присущи многим съедобным и лекарственным растениям. В консервировании широко используется овощная, пряная зелень и специи, эфирные масла которых обладают сильным антибиотическим действием.

Фитонцидные свойства имеют листья березы, тополя, дуба, липы. Был проведен любопытный эксперимент: на пластинку листьев различных деревьев помещали капельку влаги с болезнетворными микробами; через несколько часов микробы погибали, причем наиболее эффективными оказались листья березы и тополя.

Ученый-фармацевт В. М. Сало высказал следующее предположение: «Алкалоиды, гликозиды, как и все прочие вещества растительных клеток, выполняют какие-то необходимые для жизнеспособности данного вида функции... Многие вещества, роль которых в растении загадочна, по-видимому, обеспечивают их иммунитет: ограждают белки, углеводы, жирные масла растительных клеток от разрушительной деятельности микроорганизмов, т. е. являются фитонцидами». Далее ученый отметил, что защитная роль фитонцидов заключается не только в способности убивать микробы,— объединяясь в комплексные соединения с белками и другими питательными веществами растительных клеток, фитонциды тем самым делают их «несъедобными», неусвояемыми для микроорганизмов.

Фитонцидные свойства растений широко используются в практике овощеводства и садоводства. Выявлено как благоприятное, так и отрицательное влияние разных видов плодов и овощей друг на друга. Например, посадка помидоров в междурядьях кустов крыжовника предупреждает поражение последнего сельскохозяйственными вредителями.

Разобрав основные сухие вещества пищевых даров леса, мы не упомянули еще об одном наиважнейшем компоненте химического состава растений — воде, а ведь ее содержание в массе

свежего продукта составляет 70...95%. Сочность, свежесть, усвояемость растительной пищи находятся в прямом соотношении с содержанием воды.

Вода. Наиболее простое химическое вещество, содержащееся в растительной клетке. Одним из характерных свойств молекулы воды (H_2O) является ее полярность: один атом водорода несет положительный заряд (H^+), гидроксильная группа — отрицательный (OH^-). Благодаря этому вода обладает способностью растворять многие биологически активные вещества, что повышает их усвоение организмом человека и усиливает лечебное действие.

Вода в растительной клетке является средой, в которой растворены сахара, органические кислоты, витамины, минеральные элементы, пектиновые, дубильные, красящие и другие вещества. Плодоовощные соки — это не что иное, как вода, отжатая из тканей пищевых растений. Их лечебно-диетическое значение бесспорно. Напитки из ягод, фруктов и овощей значительно важнее в питании, чем таблетки аскорбиновой кислоты или рутина. Лечебное действие плодово-ягодных соков обуславливается содержащимся в них комплексом биологически активных веществ.

Вода является не только средой, в которой растворены питательные вещества, — ее молекула под действием гидролитических ферментов легко вовлекается в химические реакции расщепления сложных органических веществ на более простые и легче усвояемые организмом. Чем больше воды, тем ниже калорийность плодово-ягодной и овощной пищи, но тем легче усвояемость растворенных в ней веществ.

Повышенное содержание воды снижает качество консервированного продукта, поэтому ранние сорта плодов и овощей по сравнению со средне-и позднеспелыми не пригодны для длительного хранения и консервирования. Вода — благоприятная среда для развития микроорганизмов. Свежие плоды и овощи легко подвергаются различным заболеваниям и дают большие потери при хранении.

В пищевых растениях вода находится в свободном и связанном состоянии, причем преобладает свободная форма — в виде клеточного сока, в котором растворены ценные питательные вещества. Лишь 10—15% воды связано с белками и другими веществами. Свободная вода легко отделяется при переработке.

Прочносвязанная вода удерживается коллоидами или ионами осмотически активных веществ, поэтому сушка плодоовощного и лекарственно-технического сырья до влажности ниже 10% приводит к ухудшению развариваемости пищевых продуктов и разрушению биологически активных веществ в лекарственных растениях; в то же время повышенная остаточная влажность сухих плодов, ягод и грибов приводит к плесневению и затхлости при хранении.

ДЕРЕВЬЯ

Я знаю, что деревьям, а не нам
Дано величье совершенной жизни.
На ласковой земле, сестре звездам,
Мы — на чужбине, а они в отчизне.

Н. Гумилев

Обозрение кладовой леса лучше всего начать с самых крупных представителей растительного царства.

Деревья всегда занимали особое место в жизни людей. Без преувеличения можно сказать, что история нашей страны будет неполной без истории отношений человека и дерева. С незапамятных времен символом России стала береза, как нельзя лучше выражающая характер народной души. Да и другие деревья дороги сердцу каждого россиянина. Не случайные среди старинных названий сел и деревень так часто встречаются названия, так или иначе связанные с лесом, да и слово «деревня» говорит само за себя. В творчестве русских поэтов в изобилии представлены образы деревьев, которые чаще всего являются посредниками между миром людей и миром Природы.

Для русского человека лес был и храмом и мастерской. Крестьянин никак не мог обойтись без дерева. Так, лучина из березы помогала коротать долгие зимние вечера, а березовые дрова, дающие большой жар, ценились особенно высоко. С незапамятных времен славяне использовали бересту — березовую кору. На ней писали, из нее мастерили всевозможную утварь. А лапти! Эту легчайшую обувь плели из лыка, которое обдирали с молодой поросли липы на огромных территориях русской земли. «Всякое лыко в строку»,— гласит народная поговорка, не только в переносном, но и в прямом смысле утверждая важность липы в домашнем хозяйстве. Повсюду напоминала о себе смола сосны — из нее получали деготь, которым смазывали оси колес и сапоги, что было особенно важно в условиях бездорожья. Хозяйственную ценность представляли гибкие и прочные ивовые прутья, из них плели корзины, легкую удобную мебель, делали множество других необходимых в быту вещей. Древесина дуба, клена, липы ценилась за красивую текстуру рисунка, прочность, долговечность, эти породы шли на изготовление мебели и домашней утвари — табуреток, скамеек, столов, ларей, сундуков, корыт, ковшей; изящной деревянной резьбой украшались интерьеры домов. В качестве поделочного материала высоко ценились кленовые и тополиные капи-наплывы на стволах в виде наростов или утолщений. Вещи служили долго, не рассыпались и не трескались. К сожалению, вся эта обстановка почти исчезла из современного обихода.

Русский человек не забывал и о присущем Природе храмовом начале, поэтому приближал лес к себе. Едва ли не в каждой усадьбе были разбиты березовые, липовые, дубовые, сосновые аллеи, роскошные тенистые парки. Уже и следов не осталось от усадеб, а деревья шумят до сих пор.

БЕРЕЗА

Всего на планете насчитывается до 120 видов березы. Для ландшафта средней полосы России наиболее характерна береза пониклая, или бородавчатая,— гладкое серебристо-белокорое дерево семейства березовых, со свисающими ветвями, достигающее высоты 20...25 м. Молодые побеги красновато-бурого цвета покрыты смолистыми густорассыпанными бородавочками; листья зеленые, с нижней стороны светлее тоном, по форме ромбически-яйцевидные с клиновидным основанием на черешке, пильчатые по краю, двоякозубчатые, слегка кожистые, у молодых листьев по жилкам и зубчикам расположены бурые железки, которые с возрастом и старением дерева отмирают; цветы мелкие, невзрачные, однополые, мужские — в коротких одиночных сережках на коротких побегах, женские — в виде длинных (1,5...6 см) свисающих сережек; цветение совпадает с распусканием листьев, обычно в начале мая, а ранней теплой весной — в конце апреля. Плод — односемянной сплющенный орешек.

Береза растет в смешанных лесах и чистых насаждениях по всей территории страны. Воздух березняков чист, прозрачен, напоен особенно тонким ароматом — березовые листья выделяют фитонциды, способные убивать болезнетворные микроорганизмы уже через 3 часа.

Особенно целебны почки берез, богатые смолами, эфирными маслами, дубильными веществами, флавоноидами, каротином, никотиновой, бетулоретиновой и аскорбиновой кислотами, сапонинами.

В народе березовые почки настаивают на водке, полученный настой втирают в больные суставы, пролежни. Настой березовых почек добавляют в горячие ванны для лечения острых и хронических экзем. Отварами и спиртовыми настойками лечат угри, сыпь и другие раздражения. Внутрь настои применяют при болях в желудке и язвенной болезни.

Современной медициной настои и отвары березовых почек используются как желчегонное, мочегонное и дезинфицирующее средство, они считаются наиболее эффективными при отеках сердечного происхождения. Однако при функциональной недостаточности почек применять эти отвары и настои не рекомендуется, так как в них содержатся смолистые вещества, раздражающие почечную ткань. Поэтому лечение березовыми почками должно

проводиться под контролем врача.

От простуды полезен чай, заваренный на березовых почках: 1 чайную ложку почек заливают $^1/_3$ стакана кипятка и принимают трижды в течение дня.

Из березовых почек отгоняют эфирное масло, которое в фармакологии используют как мочегонное, желчегонное и противоглистное средство, а в пищевых целях — для ароматизации напитков.



Береза бородавчатая

Собирают березовые почки с января по март, обычно на участках рубки или прореживания. Срезанные ветки связывают в пучки и сушат в хорошо проветриваемом месте около месяца. После этого ветки обдирают вручную или обмолачивают, обивая почки, затем просеивают.

Высушенные березовые почки удлиненно-конической формы, голые, покрытые плотно прижатыми матовыми или блестящими чешуями, с терпким, слегка смолистым вкусом и приятным бальзамическим запахом, особенно сильным при растирании. Упаковывают почки в мешки, бумажные пакеты, банки; хранят в сухом, хорошо проветриваемом помещении до 2 лет. Заготовку почек в хозяйствах сочетают с изготовлением метел.

В лечебных целях собирают и листья березы, которые содержат те же биологически активные вещества, что найдены в почках. Листья обладают мочегонными, противовоспалительными, антисептическими и противогрибковыми свойствами. Пропаренные березовые листья прикладывают к больным местам при суставном ревматизме, подагре, добавляют в ванны при простуде.

Листья обрывают вместе с черешками в фазе полного развития — июне—июле. При более поздних сроках заготовок они теряют свои лечебные свойства. Сушат в тени под навесом или в хорошо проветриваемом помещении, раскладывая тонким слоем. После сушки березовый лист должен сохранять темно-зеленую окраску верхней и светло-зеленую нижней стороны. Пожелтевшие и потерявшие естественную окраску листья отбраковываются.

Очень просто приготовить весной витаминный напиток из листьев березы: молодые листья измельчают и заливают горячей кипяченой водой, настаивают 4 часа, процеживают и принимают по 1 стакану 2...3 раза в день перед едой.

В лекарственных целях используется и береста. Березовый деготь, получаемый путем сухой перегонки бересты, является составной частью мазей, в частности, мази Вишневского, назначаемой для лечения ран, язв и кожных заболеваний (чесотки, экземы, чешуйчатого лишая). С этим же назначением выпускается лечебное дегтярное мыло.

Березовый уголь в виде таблеток — карболен — обладает сильными адсорбирующими свойствами и назначается внутрь при усиленном газообразовании в желудочно-кишечном тракте и при отравлениях.

Косметическая промышленность выпускает кремы с использованием препаратов из березы, которые рекомендуются для смягчения кожи рук, лечения трещин и заусениц.

Особую славу снискал березовый гриб чага (местные названия: рак, кярь, чульца, цирь, цир). Чага относится к паразитирующим грибам-трутовикам, которые поражают древесину многих видов деревьев (ольхи, вяза, рябины, ясеня), но отличается от них ярко выраженными целебными свойствами. Плодовое тело гриба разрастается на стволе березы как округлый нарост, иногда копытовидной, палочковидной или конусовидной формы; с возрастом достигает больших размеров — до 40 см в ширину и 50 см в длину, массой до 5 кг. Нарост почти черный, как бы обугленный, с желтоватыми прожилками, внутренняя часть от темно-бурого до коричневого цвета; наружная поверхность бугристая, с неглубокими трещинами. Гриб очень твердый, прочно сидящий на дереве, внутренняя часть несколько размягчена. Отделяют его от ствола с трудом, срубая топором или молотком, затем очищают от бересты и древесины, крупные наросты разрубают на куски. Заготавливают чагу (только с живых деревьев) круглый год, но лучше весной или осенью, так как в это время гриб обладает более целительными свойствами. Куски чаги сушат в сушилках или печках при температуре не выше 50°С. Высушенные куски — черные, морщинистые, внутри темно-коричневые, горького вкуса, без запаха. В сухой чаге содержится до 20% экстрактивных водорастворимых веществ.

В народе давно пили настои чаги от разных хворей, знахари лечили ими рак. Первые официальные сообщения о грибе появились в 1882 г., в них отмечались положительные результаты лечения отваром чаги рака губы. Однако вскоре были опубликованы данные о том, что в опытах многих врачей этот целебный эффект не подтвердился. На долгие годы в медицинской практике гриб чага был забыт.

В конце 40-х гг. вновь обнаружился интерес к загадочному грибу. Было установлено, что в состав чаги входят смолы, алкалоиды, красящие вещества хромогенного полифенолкарбонового комплекса, агарицино-

вая кислота, тритерпеноид инотодиол, а также зольные элементы, представленные натрием, калием, марганцем. Научные сотрудники Ботанического сада АН СССР установили, что таблетки, экстракты и настои из чаги значительно, вплоть до полного исчезновения, уменьшают боли, возвращают аппетит, улучшают сон. В практической медицине применение чаги началось с 1955 г. при лечении гастритов, язвенных болезней, злокачественных опухолей желудка, легких и других органов, особенно в случаях, когда больным противопоказаны лучевая терапия и хирургическое вмешательство. Кроме того, при экспериментальных исследованиях было выявлено, что препараты чаги повышают защитные силы организма, действуют как общеукрепляющее средство. В аптеках экстракт чаги продается под названием «Бефунгин».

Приводим один из способов приготовления настоя чаги: гриб обмывают водой, затем замачивают в кипяченой воде (тело гриба должно полностью погрузиться в воду) и настаивают 4...5 часов. Затем гриб измельчают, а воду, в которой он замачивался, используют для настоя. 1 часть измельченного гриба заливают 5 частями (по объему) воды, оставшейся после замачивания и подогретой до 50°С. Настаивают в течение 48 часов, воду сливают, осадок отжимают через несколько слоев марли. Полученную после этого густую жидкость разбавляют водой до первоначального объема. Приготовленный настой можно хранить 3...4 дня. Назначают взрослым не менее 3 стаканов в течение суток дробными порциями.

Настой чаги не токсичен, но его ограничивают при заболеваниях, сопровождающихся задержкой жидкости в организме. Консультация лечащего врача, само собой разумеется, при домашнем лечении обязательна.

В современных условиях говорить о пищевом использовании листьев березы не приходится. А в годы неурожая и войны сухие листья измельчали в порошок, добавляли к муке и пекли лепешки. Зато безусловную пищевую ценность представляет березовый сок, содержащий сахара, органические кислоты, соли калия, кальция и железа.

Березовый сок является хорошим жаждоутоляющим напитком, но заготавливать его самостоятельно не разрешается. Заготовка сока организована в специализированных лесных хозяйствах. Сок продается в магазинах государственной и кооперативной торговли расфасованным в стеклянные банки, используется для приготовления освежающих напитков и квасов. Для обеспечения сохраняемости качества его подкисляют соляной кислотой из расчета 5 мл кислоты на 1 л сока.

Натуральный березовый сок применяют как лечебный напиток при заболеваниях легких

(бронхите, туберкулезе), он оказывает оздоровляющее действие при артритах, подагре, ожогах и длительном незаживлении ран. Наружно сок используют для лечения экземы и пигментных пятен.

Установлено, что березовый сок обладает хорошим общеукрепляющим действием, выявлена его способность растворять камни, поэтому сок используют в комплексной терапии при мочекаменной болезни.

ЛИПА

На территории России наиболее распространена липа мелколиственная, или сердцевидная. Ствол стройный, до 30 м в высоту, с раскидистой густой кроной. Кора темная, иногда почти черная, на молодых ветвях — темно-серая. Листья очередные на длинных черенках, сердцевидные, с заостренной верхушкой, сверху гладкие, темно-зеленые, снизу сероввато-зеленые, с пучками буроватых волосков в уголках жилок, с парными розовыми прилистниками, опадающими весной. Цветы мелкие, желтовато-белые и кремово-желтые, собраны в соцветия по 5—15 штук, со светло-желтым или зеленовато-желтым прицветником продолговато-ланцетовидной формы с закругленной верхушкой, прицветник свисает вниз от середины основания соцветия, как парус. Распускаются листья в мае, цветение начинается с конца июня по июль и обычно длится около двух недель. В эту пору окрестный воздух наполняется тонким медовым ароматом. Плоды липы представляют собой округлые мелкие односемечковые орешки с кожистыми околоплодниками.

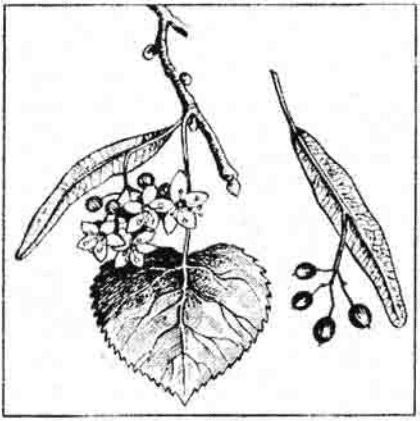
Растет липа в лиственных и смешанных лесах, обычно в виде примеси, в некоторых местах образует липовые рощи. В городских парковых хозяйствах липа считается одним из лучших декоративных деревьев.

Липовый цвет собирают, когда бо́льшая часть цветков распустилась, а меньшая находится еще в бутонах. Соцветия обрывают руками вместе с прицветниками или срезают секаторами небольшие веточки с обильными цветками. Затем в затененном месте цветки обрывают и сушат в хорошо проветриваемом помещении при температуре не выше 25...30°С. Сушка на солнце недопустима, так как под действием прямых солнечных лучей цветы меняют окраску, прицветники краснеют. Высушенные соцветия состоят из 5...15 светло-желтых или желтых цветков; должны преобладать распустившиеся цветки, но могут встречаться бутоны и одиночные незрелые плоды. Прицветники светло- или желто-зеленые. Запах ароматный, вкус сладковатый, слегка вяжущий. Упаковывают липовый цвет в коробки и банки с плотно притертыми крышками. Хранят в сухом месте сроком до 2 лет.

Липовый цвет — ценное лекарственное сырье, в составе

которого обнаружены сахара, эфирные масла (0,05%), дубильные вещества, гликозиды гесперидин и тилиацин, витамин С, каротин, сапонины.

Липовый чай является одним из самых распространенных средств при домашнем лечении простуды: столовую ложку цветов липы заваривают в стакане кипятка, перед употреблением настой выдерживают под салфеткой 20 минут. Настой должен быть окрашен в золотистый цвет, с приятным вкусом и ароматом. Чтобы хорошо пропотеть, надо выпить не меньше двух стаканов, а еще лучше к липовому цвету добавить равное количество сушеной малины, также содержащей сильное потогонное вещество — салициловую кислоту.



Липа мелколистная

Настои липы помогают лечить ангину, снимают головную боль. Знахари-травники дают детям отвары липы в качестве болеутоляющего и успокающего средства при свинке и кори, взрослым — при нервных заболеваниях и судорогах. Пить отвар рекомендуется горячим (столовая ложка цветков на стакан воды, прокипятить в течение 10 минут). Для более эффективного действия можно выпить перед сном 2...3 стакана горячего отвара.

В составе соцветий и прилистников содержатся слизи. Когда заваренный липовый чай настоится и охладится, образуется студенистая вязкая масса, которую используют в виде примочек для лечения ожогов, язв, геморроя, воспаления суставов, подагры и ревматизма. С этой же целью применяют молодую кору, волокна которой особенно богаты слизями.

Отвары липовых листьев принимают для удаления песка при резях в мочеиспускательном канале. Компрессами на отваре снимают головную боль.

Уголь, полученный при сжигании древесины, благодаря его адсорбционным свойствам, принимают внутрь при дизентерии, вздутии кишок и поносах (в некоторых местностях путем отгонки водяных паров из древесного настоя получали дезинфицирующую жидкость, которой опрыскивали комнаты, где лежали заразные больные).

Современная фармакология предполагает, что целебные свойства соцветий липы обусловлены комплексом биологически активных веществ. Галеновые препараты в виде настоев, отваров липового цвета,

кроме потогонного действия, усиливают секрецию желудочного сока и облегчают поступление желчи в двенадцатиперстную кишку. Кроме того, соцветия липы оказывают благоприятное влияние на центральную нервную систему, поэтому их настои рекомендуется принимать как успокаивающее средство при повышенной нервной возбудимости. Экстракт из соцветий применяется при легких нарушениях пищеварения и обменных процессов.

В аптеках липовый цвет продается в пачках по 100 г и в виде брикетов (дольку брикета заваривают в стакане кипящей воды, кипятят 10 минут, процеживают и пьют как чай).

В пищу могут быть использованы молодые листья, которые добавляют в весенние сборные салаты, увеличивая их витаминность. В годы войны липовые листья добавляли в супы, картофельное пюре; измельчив листья в порошок, смешивали их с небольшим количеством муки и из этой смеси выпекали лепешки.

Плоды являются сырьем для получения жирного масла, отличающегося светло-желтой окраской и слабо выраженным запахом липового цвета. Липовое масло считается одним из лучших в качестве кондитерского жира, а жмых, оставшийся после отпрессовывания масла, используется на корм скоту.

Кроме липы мелколистной, в городских садах и парках широко культивируется липа крупнолистная.

СОСНА

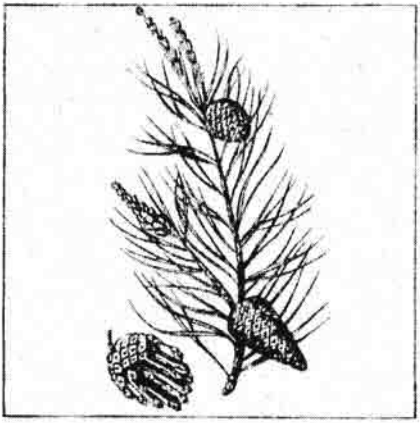
Сосновые леса необычны по своей красоте. Как стройные колонны, тянутся к солнцу могучие стволы и, кажется, где-то под самым небом шумят своими зелеными кронами. А внизу, у подножия, на влаголюбивых мхах растут черника и голубика, где местность открытее, посуше — ветвистые кустарники брусники. В сосновом бору, особенно когда лето выдается теплое и влажное, полно грибов: белых, рыжиков, моховиков, маслят, сыроежек.

Паустовский очень образно и поэтично передает очарование сосновым лесом: «По сосновому бору идешь, как по глубокому дорогому ковру... это километры тишины, безветрия, это грибная прель, осторожное порханье птиц».

У нас самое большое распространение получила сосна обыкновенная. Она растет преимущественно на песчаных и сухих почвах. Ствол покрыт красновато-бурой корой, высота может достигать 30—40 м, в диаметре — до 1,5 м. Молодые деревья имеют пирамидальную крону, а с возрастом, по мере устремления ввысь, — широко раскидистую. Листья представляют игольчатые хвоинки, растущие на коротких побегах попарно. Хвоя достигает длины 4...7 см, располагается на укороченных побегах в чешуйчатых влагалищах, по форме полуцилиндрическая, зеленого цвета с сизоватым восковым налетом. На ветках у основания побегов образуются оваль-

но-конические шишки матового серовато-желтого цвета длиной 3...6 см, содержащие большое количество пыльцы. Женские шишки более мелкие, красноватые, располагаются по 1...3 штуки на концах побегов. Незрелые зеленые шишки имеют коническую форму, зрелые становятся овальными, деревянистыми с расходящимися на концах чешуйками.

Цветет сосна обычно в мае. Осенью в пазах чешуек созре-



Сосна обыкновенная

вают семена, которыми так любят лакомиться птицы.

Сосна поистине лечебное дерево — она обеззараживает воздух, рассеивая в нем фитонцидные летучие вещества. Не случайно санатории, дома отдыха, пионерские лагеря стремятся размещать в сосновых борах. Эфирные масла сосны, окисляясь кислородом воздуха, выделяют в окружающую атмосферу озон (трехатомарный кислород), который оздоравляет организм человека. Особенно целебен он для больных туберкулезом. Благоприятное действие кислорода и озона сочетается с летучими выделениями сосны, обладающими сильными антимикробными свойствами.

Как лекарственное дерево сосна была известна в глубокой древности. При археологических раскопках на территории Шумерского царства были найдены глиняные таблички с рецептами, свидетельствующими о том, что 5 тысяч лет назад шумеры использовали экстракты сосновой хвои для компрессов и припарок.

Скипидар и его очищенные препараты (терпентинное масло, терпингидрат) обладают антисептическим, местнораздражающим и отвлекающим действием. Их применяют в мазях, бальзамах и других смесях наружно при ревматизме, подагре, невралгии, воспалительных заболеваниях дыхательных органов. Для лечения кожных заболеваний в составе различных мазей применяют сосновый деготь (мазь Вишневского).

В современной фармакологии хвоя сосны считается ценным витаминным препаратом, из нее готовят настои и концентраты для профилактики и лечения гипо- и авитаминоза, а также используют как дезинфицирующее, отхаркивающее и мочегонное средство.

Выявлено, что хвоя может накапливать до 300 мг% витамина, к тому же она богата, кроме хлорофилла, каротином,

витамином К, фитонцидами, дубильными веществами, алкалоидами, терпенами.

Во время блокады Ленинграда в лесотехнической академии из хвои было налажено производство витаминного напитка. Да и по всей стране в тяжелые годы войны лечились от цинги настоями сосновой хвои. В послевоенное время научные сотрудники этой же академии разработали производство хлорофилло-каротиновой пасты, имеющей высокий лечебный эффект в хирургии, стоматологии и других отраслях практической медицины. Эта паста, полученная по рецепту Ф. Т. Солодского, широко используется как наружное средство при ожогах, различных кожных заболеваниях, назначается внутрь при язвенной болезни.

В наши дни популярен экстракт из хвои сосны, который добавляют в лечебные ванны, назначаемые при нервных и сердечно-сосудистых заболеваниях. Пользуется спросом зубная паста «Хвойная», укрепляющая десны и дезинфицирующая полость рта. А из соснового эфирного масла получен препарат «Пинабин», применяемый при почечно-каменной болезни.

Витаминный напиток из хвои сосны можно приготовить в домашних условиях. Предлагаем рецептурный состав, в г: иглы хвои — 200, вода — 1100, сахар — 40, ароматическая эссенция — 7, лимонная кислота — 5. Свежие зеленые иглы хвои промывают в холодной воде и затем опускают в кипяток. Варят 30...40 минут, накрыв кастрюлю крышкой. В отвар добавляют сахар, ароматическую эссенцию и лимонную кислоту. Напиток процеживают и охлаждают. Хранят в холодном месте не более 10 часов.

Небольшие запасы свежей хвои можно хранить на холоде до 2 месяцев. Наибольшее содержание витамина С установлено в осенней и весенней хвое двух-трехлетнего возраста; в теплом помещении содержание аскорбиновой кислоты резко снижается через 5...10 дней хранения.

Набухшие и еще не распустившиеся сосновые почки являются накопителями биологически активных веществ — смолы, эфирных масел, крахмала, горьких и дубильных веществ, минеральных солей. Отваром и настоем сосновых почек издавна лечились от рахита, хронического воспаления бронхов, ревматизма, застарелых сыпей. Настои помогают выведению камней, уменьшают воспалительные процессы в мочевом пузыре, обладают слабыми мочегонными и желчегонными свойствами. Экстракты сосновых почек убивают патогенную микрофлору носоглотки и полости рта. Отвар почек применяют для ингаляции при легочных заболеваниях. Почки включают в состав грудных и мочегонных сборов.

Чтобы приготовить микстуру в домашних условиях, необходимо 50 г почек залить 2 стаканами кипятка, настоять 2 часа в теплом месте, после чего

процедить. Для улучшения вкуса к настою добавляют 500 г сахара и уваривают до получения сиропа. В процеженный сироп можно добавить 50 г меда. Пить микстуру по 5...6 ложек в день.

Из почек варят «сосновый мед» — обычное варенье, имеющее беловато-золотистый цвет и приятный сосновый аромат. Наряду с другими лечебными свойствами варенье полезно при воспалении верхних дыхательных путей.



Ель.

Сосновые почки заготавливают до начала распускания в феврале — марте. Не следует собирать почки в подросте сосны и в посадках, так как обрезанные побеги приостанавливают рост дерева. С верхушек молодых деревьев (на старых почки очень мелкие) секатором срезают коронки, состоящие из нескольких соединенных почек, со стеблем длиной до 3 мм. Заготовку проводят по специальному разрешению лесничества на участках рубки и прореживания.

Собранные коронки почек укладывают в корзины и сразу же доставляют к месту сушки. Сушат в помещениях с хорошей вентиляцией или под навесом, расстилая сырье слоем в 3...4 см на чистой подстилке. При хорошем проветривании в сухую погоду почки высыхают в среднем за 2 недели. Печи или духовые шкафы для сушки использовать нельзя, так как почки распадаются, а смола растапливается и вытекает. Хорошо высушенное сырье должно быть в виде коронок или единичных почек, снаружи розовато-бурого, а на изломе зеленого или зеленовато-бурого цвета, покрытых светло-бурыми чешуйками с выступающей в отдельных местах смолой; вкус горьковатый, запах ароматный, смолистый.

Упаковывают почки в фанерные, картонные коробки или другую тару; хранят в сухом, хорошо проветриваемом помещении сроком до 2 лет.

ЕЛЬ

Ель относится к семейству сосновых, хотя еловые боры не похожи на сосновые. Ель тянется вверх темно-зеленым конусом кроны, начинающейся от самого основания ствола, и может вырасти до 30...35 м. Ельники любят суглинистые почвы и сырые места. Отдельными островками или единичными деревьями ель может со-

седствовать со светолюбивыми породами — березой, сосной, осиной. Однако если еловый лес войдет в силу и перерастет своих светолюбивых собратьев, то может их погубить. Ель не боится тени, поэтому в еловом бору темно, мрачно, но в этом торжественном величии — своя неповторимая красота.

Как лекарственное дерево ель менее популярна, чем сосна, однако исследования показали, что в еловой хвое много аскорбиновой кислоты, эфирного масла, смолистых и дубильных веществ, имеются микроэлементы — железо, хром, марганец, алюминий, медь.

В народной медицине используют хвою, кору и шишки дерева.

Из еловой хвои можно приготовить такой же витаминный напиток, как из сосновой. Хвойный отвар считается хорошим антицинготным и общеукрепляющим средством. Особенно богата витамином С еловая хвоя в зимний период. Считается, что для удовлетворения суточной потребности в этом витамине достаточно 25...30 г хвои, которую предварительно промыв, отваривают в пятикратном количестве воды. Зимой для экстракции полезных веществ необходимо 20, летом — 40 минут. Вкус отвара можно улучшить сахаром, рассолом, морсом. Дневную порцию выпивают за 3 приема.

Отвары из еловой хвои и шишек принимают при водянке и различных кожных сыпях. Для этого 30 г измельченных молодых побегов и шишек варят в 1 л молока, процеженный отвар пьют 3 раза в день равными порциями.

В Сибири используют и сухую еловую смолу. Ее растирают в порошок, которым присыпают язвы, раны. Для заживления гнойников и застарелых ран готовят мазь из равных частей еловой смолы, пчелиного воска и подсолнечного масла. Смесь разогревают, тщательно перемешивают и после остывания смазывают пораженные участки кожи.

ДУБ

Дубовые леса занимают у нас относительно небольшое место. Для дубрав благоприятны богатые почвы Черноземья, Поволжья, встречаются дубравы на юге Тульской области, в лесостепной и степной зонах. Дуб нередко растет в смешанных широколиственных и хвойно-широколиственных лесах, часто по берегам рек.

Дуб обыкновенный (другие ботанические названия: черешковый, летний) — крупное дерево с сильно разветвленной неправильной кроной, достигающее высоты 40...50 м, относится к семейству буковых. Кора на молодых ветках буровато-серая, на старых — более темная, покрытая толстым пробковым слоем с глубокими трещинами. Листья ярко-зеленые, снизу светлее, крупные, достигают 7—15 см в длину, на очень коротких черешках, почти сидячие, удлиненные,

обратнояйцевидные, перистолопастные, поверхность гладкая, кожистая. Цветки мелкие: мужские — объединены по 2...7 на длинном цветоносе, сидят в пазухах листьев на молодых побегах; женские — длинные, свисающие зеленовато-желтые сережки с черепитчатой оберткой, которая разрастается в полушаровидную плюску (обертку). Цветет дуб в мае одновременно с появлением листьев.



Дуб обыкновенный

Плоды — односе́мянные желуди буровато-соломенного цвета с блестящей поверхностью, вначале приросшие к плюске, затем, по мере созревания, отделяющиеся от нее. Желуди накапливают до 40% крахмала, в них содержатся сахара, белковые вещества, жирные масла. Для человека сырые желуди в пищу не приемлемы (но безвредны для животных), так как они содержат ядовитое вещество кверцит, которое при обжарке плодов разрушается. Обжаренные и размолотые желуди являются компонентом рецептуры многих кофейных напитков. Выпускаются кофе желудевый (100%-ный), кофейные напитки под названием «Арктика», «Смена», «Здоровье», «Кубань», «Наша марка», «Осенний» и другие с содержанием желудей от 20 до 50%.

Заготавливают желуди в сентябре, когда они полностью созрели и опали.

Кора молодого дуба широко применяется в медицине как вяжущее, противовоспалительное и противогнилостное средство. Дубильные вещества растения, взаимодействуя с белками, образуют защитную пленку, которая предохраняет слизистые оболочки тканей внутренних органов и кожи от раздражения, при этом затормаживаются воспалительные процессы и уменьшается боль.

Кроме дубильных соединений, кора дуба содержит флавоноиды, слизи, пектины, сахара, крахмалы, белковые и другие вещества, усиливающие лечебное действие галеновых препаратов.

В медицине кору дуба применяют в виде отваров. Наружно ими лечат хронические гнойные язвы, незаживающие раны, хронические энтероколиты, воспаление мочевого пузыря и мочевыводящих путей. Прием больших доз отвара может вызвать рвоту, поэтому его чаще применяют наружно и для полоскания. Рецепт приготовления отвара из коры дуба: 20 г (2 столовые ложки)

сухой коры помещают в эмалированную посуду, заливают 200 мл горячей кипяченой воды, накрывают крышкой, нагревают на кипящей водяной бане 30 минут, охлаждают в течение 10 минут при комнатной температуре, процеживают, оставшееся сырье отжимают, объем полученного отвара доливают кипяченой водой до 200 мл. Приготовленный отвар может храниться не более 2 суток.

Отвар рекомендуется принимать как вяжущее и противовоспалительное средство для полосканий (6...8 раз в день) при стоматитах, воспалительных заболеваниях слизистой оболочки рта, зева, глотки, гортани.

Заготавливают кору дуба с молодых веток в период сокодвижения весной до распускания листьев. Это мероприятие нужно проводить по согласованию с работниками лесничества, приурочив его ко времени прореживания и рубки леса. Кору снимают на лесосеках с поросли или со срубленных молодых деревьев пластами длиной около 30 см, делая сверху и снизу острым ножом два полукольцевых надреза, затем эти линии соединяют продольными разрезами и отделяют кору кончиком ножа. Если отставание от ствола затруднительно, постукивают несколько раз по вырезанному участку рукояткой ножа или палкой.

Сушку дубовой коры проводят на солнце, под навесом или в хорошо проветриваемом помещении, разложив в один ряд на чистую подстилку, время от времени переворачивают. Кора высыхает за 7...10 дней.

Хорошо просушенные трубочки, желобки, полоски дубовой коры должны иметь светло-бурую или светло-серую серебристую блестящую или матовую наружную поверхность, гладкую или иногда с мелкими трещинками, со слабо заметными поперечно вытянутыми чечевичками. Внутренняя поверхность бурая, без остатков древесины, с выделяющимися ребрышками. Излом снаружи зернистый, внутри занозистый, толщина высушенной коры 2...3 мм. Вкус сильно вяжущий, запах отсутствует. Кора со старых деревьев с остатками мха и древесины к заготовке и сушке не допускается.

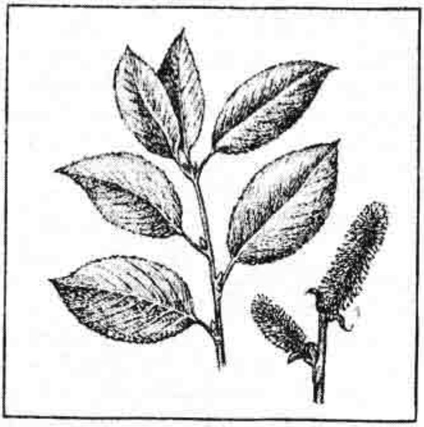
Упаковывают высушенную кору в деревянные и фанерные ящики, картонные коробки, хлопчатобумажные и джутовые мешки. Хранят в сухом, проветриваемом помещении. Свои лечебные свойства кора дуба сохраняет до 4...5 лет.

ИВА

Ива — многолетнее быстрорастущее дерево или кустарник, очень влаголюбива, относится к семейству ивовых (другие названия: ракита, ветла, тальник, белотал, краснотал, чернотал). Известно более 50 видов ивы; в медицине чаще применяют иву белую, ломкую и козью, которые характеризуются плотной корой

красноватого или светло-соломенного цвета. Встретить иву можно в долинах рек, на заливных лугах, в сырых лесах, у прудов, на болотах, нередко у дорог.

В химический состав коры ивы входят таниды, флавоновые вещества, гликозид самицин, витамин С и другие соединения.



Ива

В народной медицине кора ивы в виде отваров применяется при лихорадочных состояниях (вместо хинина) и ревматизме. Используют ее как вяжущее и противовоспалительное средство при хронических поносах, как желчегонное — при катарах желудка, заболеваниях селезенки, обильных менструальных кровотечениях (в виде спринцевания).

Отвар из коры ивы готовят по следующему рецепту: 10...15 г сухой коры заливают стаканом кипятка, дают прокипеть 10...15 минут, затем процеживают; принимают по 2 столовые ложки 3...4 раза в день перед едой.

Отвар из мужских соцветий ивы козьей пьют при воспалении почек; иногда его применяют и как глистогонное средство.

Крепкий отвар ивы и корней лопуха является хорошим растительным экстрактом для укрепления волос: по 2 столовые ложки коры ивы и однолетних измельченных корней лопуха заливают 1 л воды, отваривают несколько минут, процеживают; теплым отваром моют голову 2 раза в неделю.

Порошком коры ивы пользуются как кровоостанавливающим средством, посыпая им раны.

Кору ивы заготавливают ранней весной, до цветения и развертывания листьев — в период сокодвижения. Для этого срубают топориком ивовые прутья или стволики, оставляя пенек высотой до 5 см от поверхности земли. Нельзя сдирать кору с растущих деревьев, так как дерево может засохнуть и погибнуть на корню. Для просушки содранную кору развешивают или расстилают на чистых подстилках; сушить лучше в тени. Кора считается высушенной, если при сгибе она не гнется, а с треском ломается.

Хорошо высушенные куски коры разной длины в виде желобков, трубочек, пластинок имеют гладкую или шероховатую наружную поверхность серовато-зеленого или бурого цвета. Внутренняя лубяная

сторона гладкая, чистая, без остатков древесины, светло-соломенной, светло-розовой или светло-коричневой окраски.

Хранят кору ивы так же, как и кору дуба.

ОЛЬХА

В долинах рек, вдоль ручьев, на болотах растет не очень приметное дерево, занимающее скромное место в лесной флоре,— ольха.

Ольха — дерево или кустарник, относится к семейству березовых, деревья могут достигать высоты 5...15 м. Различается два вида ольхи: серая (белая) и клейкая (черная).

У ольхи серой кора блестящая, серебристо-серая, гладкая; у клейкой — серовато-бурая со смолисто-пахучими железками на молодых ветвях. Листья очередные, черешковые, у серой ольхи — эллиптические с заостренной верхушкой, двоякозубчатые на краю, неклейкие, сверху голые, темно-зеленые, снизу опушенные, светло-зеленые, с неравномерно пильчатым краем; у клейкой ольхи молодые листья прилипают к рукам. Для нижней поверхности листьев характерны пучки волосков в уголках жилок. Цветы — однополые мелкие соплодия, собранные в сережки; мужские цветки длинные, расположенные по 3...5 штук, женские овальные, по 8...10 штук. К осени цветы деревенеют, превращаясь в коричневые шишки. Цветет ольха в марте—апреле до появления листьев. Плоды в виде мелких орешков созревают в сентябре—октябре.

Лечебную ценность представляют одревесневшие соплодия — шишки. В них содержится много дубильных веществ, в том числе до 2,5% танина, около 4% галловой кислоты, благодаря чему шишки обладают вяжущими и дезинфицирующими свойствами.



Ольха черная

Кроме того, в растении найдены гликозиды, флавоноиды, органические кислоты, алкалоиды.

Используются ольховые соплодия в виде настоев и настоек как вяжущее средство при желудочно-кишечных заболеваниях. Отвары соплодий ольхи серой применяют при ревматическом полиартрите и простудных заболеваниях. После длительной ходьбы полезно принять ванну с листьями ольхи для снятия усталости в

ногах. Соплодия ольхи вместе с другими лекарственными растениями входят в состав желудочных чаев.

Отвар соплодий применяют в виде примочек при ожогах и некоторых дерматитах; как кровоостанавливающее средство отвар используется при кровотечении из десен и носа.

Замечательно, что в медицинской практике противопоказаний препаратов ольхи не установлено, не оказывают они и побочного действия.

Заготавливают ольховые соплодия поздней осенью и зимой. Обычно срезают небольшие веточки с соплодиями и затем обрывают последние руками. Зимой деревья встряхивают и собирают шишки, упавшие на снег. Сбор рекомендуется проводить также во время прочистки и рубки леса.

Сушат ольховые шишки в печах или духовых шкафах при температуре 50...60°С. Высушенные шишки — длиной около 20 мм — должны быть темно-бурой или коричневой окраски, без стеблей или на тонком стебельке длиной не более 1...1,5 см, слегка вяжущего вкуса, со слабо выраженным запахом (непросушенные, зеленые, заплесневевшие, с затхлым запахом недопустимы). Выход сушеного сырья 40%.

Упаковывают ольховые сушеные соплодия в тканевые мешки, коробки, ящики и другую тару. Хранят в сухом, хорошо проветриваемом помещении сроком до 3 лет.

КРУШИНА

По соседству с ольхой, черемухой, ивой в средней полосе довольно часто можно встретить крушину ольховую. Лекарственные свойства коры этого деревца не совсем типичны. Крушина имеет особенности, о которых нужно обязательно знать, чтобы не нанести вред организму.

Крушина ольховая, ломкая — кустарник или небольшое дерево высотой 1...3 м (отдельные экземпляры — до 7 м) относится к семейству крушиновых. Ствол и ветви гладкие, покрыты серой или серо-бурой корой, у старых деревьев — почти черной, с трещинками. У молодых кора отливает красно-бурым цветом, поперек просматриваются вытянутые вширь чечевички. Листья черешковые, очередные, эллиптические, цельнокройные с голой блестящей поверхностью и красиво отходящими от центральной жилки боковыми параллельными прожилками, снизу вдоль жилок с волосками. Цветки зеленовато-белые, мелкие, на коротких плодоножках, собранные по нескольку штук в пазухах верхних листьев. Цветет крушина в мае—июле, иногда повторно в августе, поэтому порой на ветвях можно наблюдать одновременно цветы и плоды на разных стадиях развития. Плоды — шаровидные семянки с двумя-тремя плоскими косточками, с хрящевым клювиком, вначале зеленые, затем красные. Незрелые плоды ядовиты, в полной зре-

лости — блестящие, черные, заготовке тоже не подлежат.

Для медицинских целей используют кору крушины. Исследования ее химического состава показали большой набор биологически активных веществ; наиболее сильнодействующими являются антрацинпроизводные гликозиды (франгулин, глюкофрангулин), количество которых достигает 8%, а также алкалоиды (0,15%). Кроме того, обнаружены эфирные масла, немного дубильных веществ, сахара, органические кислоты.

Кора крушины обладает прежде всего слабительным действием, которое обусловлено в первую очередь антрагликозидами и хризофилиновой кислотой; используется также при атонии желудка, спастических колитах, для регулирования деятельности кишечника, при геморрое, трещинах прямой кишки.

Применяется кора крушины в виде отвара, жидкого или сухого экстракта, в качестве драже, пилюль, таблеток. Слабительный эффект препаратов проявляется через 6...8 часов после приема.

Приводим рецепты суточных доз настоя и отвара коры крушины, которые можно приготовить в домашних условиях. 2 столовые ложки измельченной коры заливают 2 стаканами кипятка и настаивают 8 часов; для приготовления отвара 1 столовую ложку коры заливают стаканом кипятка и кипятят в течение 20 минут. Принимают в 2 приема — утром натощак и вечером перед сном. Отвар коры полезен также при заболеваниях печени, геморрое и лихорадке (1 чайную ложку на стакан кипятка, прокипятить 30 минут, принимать по чайной ложке).

Отвар коры (1:5) эффективен так же, как противочесоточное средство.

Необходимо помнить, что собранную кору в течение года нельзя применять в качестве лекарственного сырья, так как



Крушина ломкая

в ней содержатся вещества, раздражающие действующие на слизистую оболочку желудка, вызывающие тошноту, рвоту и сильные боли. Свежая кора крушины неприятно пахнет. Во время длительного хранения или при тепловой обработке вредные вещества разрушаются, и препараты теряют отрицательные свойства.

При приеме повышенных доз препаратов коры крушины также возможны боли в живо-

те и ощущение дискомфорта.

Заготавливают кору крушины ранней весной в период усиленного сокодвижения, сбор возможен также во время бутонизации и цветения, если кора легко отделяется от ствола дерева. Заготовку коры следует проводить в местах, отведенных лесничеством. Повторная заготовка на одном и том же участке разрешается не раньше 10 лет, чтобы не нанести ущерб лесным массивам.

Для снятия коры стволики срубают ножом или срезают наискось пилой не ниже 10 см от земли. Кору снимают трубочками или желобками длиной до 30 см. Состругивать кору ножом нецелесообразно, так как при этом получаются узкие полоски с неотделяющейся древесиной на внутренней стороне.

Подготовленные трубочки и желобки раскладывают для сушки на чистую подстилку тонким слоем так, чтобы они не соприкасались друг с другом; сушат на чердаках, под навесом или в хорошо проветриваемом помещении.

Высушенная кора должна состоять из хорошо просушенных трубчатых желобоватых кусков различной длины, поверхность коры гладкая, темно-бурая, серо-бурая, темно-серая или серая, часто с беловатыми поперечно вытянутыми чечевичками или серыми пятнами; при легком соскабливании наружной части пробки обнаруживается красный слой. Внутренняя поверхность гладкая, желтовато-оранжевого или красновато-бурого цвета. Запах слабый, вкус горьковатый. Экстрактивных веществ в коре крушины — 20%.

Еще раз подчеркиваем, что высушенную кору крушины можно использовать в качестве лекарственного сырья только через год после сбора. Для ускорения срока применения кору можно прогреть в духовом шкафу при температуре 100°С в течение часа.

Упаковывают кору в тканевые мешки, бумажные пакеты, деревянную, картонную тару. Хранят в сухом проветриваемом помещении до 3...5 лет.

У крушины ольховой есть сородич с нерусским названием — жостер, или жостер слабительный, который относится к семейству крушиновых, его иногда путают с крушиной ольховой.

Жостер встречается на европейской территории России, более распространен на Кавказе и в Средней Азии, а также в юго-восточной части Сибири и на Дальнем Востоке. Растет в виде крупных раскидистых кустарников или небольших деревьев высотой до 8 м на лесных полянах, опушках, под пологом лиственных древостоев, на лугах, по сухим приречным местам, иногда образуя крупные заросли. Ветки жостера колючие, кора молодых ветвей бурая, а на старых — почти черная, шероховатая и растрескивающаяся. Листья черешковые, супротивные, по форме эллиптические или округлые, длиной до 5 см, шириной около 3 см, сверху

ярко-зеленые, снизу более светлые с городчато-пильчатым краем и с тремя-четырьмя парами боковых жилок, дугообразно сходящихся к верхушке листа. Цветки мелкие, зеленоватые, четырехчленные, собраны пучками по 10—15 штук в пазухах листьев; период цветения — май—июнь. Плоды в виде сочной блестящей костянки черного или темно-фиолетового цвета с яйцевидными семянками; созревают в августе—сентябре, долго не осыпаются.

В качестве лекарственного сырья используют зрелые плоды, в которых содержатся антраглицериды, флавоновые и пектиновые вещества, сахара, камедь. Лечебный эффект жостера объясняется наличием антраглицеридов (до 0,76%), оказывающих расслабляющее действие, главным образом в толстой кишке.

В медицинской практике жостер применяют в виде настоев и отваров при запорах, для размягчения стула при геморрое, трещинах заднего прохода. Это мягкодействующее слабительное, его включают в лекарственные сборы для детей. Для настоя 1 столовую ложку сухих плодов заваривают 1 стаканом кипящей воды, настаивают 2 часа, затем процеживают; принимают по полстакана на ночь. В настой, предназначенный для детей, для улучшения вкуса, желательно добавить сахар или мед. Осенью можно использовать свежие плоды (с куста) по 10...15 штук утром перед едой. Отвар готовят из расчета 20 г измельченных плодов на 1 стакан воды; его принимают по 1 столовой ложке 3...4 раза в день.

Собирают плоды жостера полностью зрелыми, без плодоножек, в сентябре—октябре. Обращаться с кустарником нужно осторожно, не допуская поломки ветвей, что может привести к истощению и гибели растения. Собранные плоды рассыпают тонким слоем на сетки или противни и сушат в сушилках при температуре 50...60°С. Высушенные плоды имеют черный цвет, сладковато-горьковатый вкус и слегка неприятный запах; свои лечебные свойства жостер сохраняет до 4 лет.

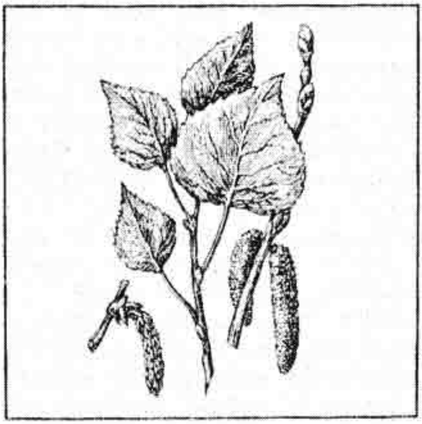
ТОПОЛЬ

Тополя — могучие деревья, достигающие высоты 30 м, относятся к семейству ивовых. Насчитывается 7 естественных групп, включающих до 30 видов в Евразии, у нас наиболее распространены тополь белый, черный и пирамидальный.

Тополя отличаются быстрым ростом, зимостойкостью, неприхотливостью к условиям произрастания; они легко переносят стрижку при формировании кроны, из-за чего считаются одними из лучших декоративных деревьев.

Лекарственное значение имеет тополь черный, или осокорь, — с раскидистой кроной, толстой темно-серой корой, пронизанной трещинами. Ли-

стья его почти треугольной или ромбической формы, блестящие, гладкие, к верхушке суженные, по краям пильчатые, сверху темно-зеленые, снизу более светлые; расположены на длинных черешках, легко колышутся и шелестят на ветру подобно листьям осины; молодые листья выделяют душистую смолу. Цветки однополые, собраны в сережки, цветут в апреле—мае. Плоды — коробочки с мелкими семенами



Тополь

с пучком тонких волосков — созревают в мае — начале июня. В эту пору тополиный пух реет белыми облачками повсюду, свивается в «перекати-поле», влетает в окна.

Лекарственным сырьем являются листовые почки тополя — продолговатой, яйцевидной формы, чешуйчатые, мелкие, душистые, слегка липкие. Они содержат гликозиды популин, салицин и хризин, эфирное масло, горькие смолистые и дубильные вещества, камедь, яблочную и галловую кислоты, жирное масло. Из них вырабатывают препараты, которые используют в медицине как противовоспалительное, противоревматическое, жаропонижающее, отхаркивающее, мочегонное и вяжущее средство. Кроме того, из них готовят настои и мази для лечения подагры, геморроя, ожогов, укрепления и роста волос.

В домашних условиях настой получают так: 20 г сухих почек заливают 1 стаканом кипятка и после охлаждения пьют по 1 столовой ложке 3 раза в день. Для приготовления мази почки растирают в порошок и смешивают со свиным салом или вазелином в соотношении 1:4.

Собирают почки тополя во время цветения, когда они еще твердые, только начали распускаться. Ветки срезают секатором, затем осторожно, вручную обламывают почки. Желательно заготовку почек проводить при обрезке сучьев. Собранные почки расстилают тонким слоем на бумаге или ткани, сушат вначале в тени, затем досушивают на солнце, в сушилках, духовках с открытой дверцей при температуре 30...35°С, периодически перемешивая и не допуская почернения.

Хранят высушенные почки в плотно закрытых коробках или банках в сухом прохладном помещении.

ОСИНА

Осина, или тополь дрожащий, относится к роду тополей, семейству ивовых. Осина распространена повсеместно, обычно растет по соседству с хвойными породами, березой, дубом, часто преобладает в смешанных лесах. Встречаются и чистые осиновые леса — осинники, в степях из них образуются «островки» — осиновые колки. Молодая поросль является естественным кормовым угодьем для лосей, оленей и других млекопитающих.

Осина живет 80...90 лет, редко до 150. Известно несколько видов, различающихся окраской коры, временем распускания листьев, характером кроны. Осина выделяется колонновидным стволом, достигающим 35 м высоты и до 1 м в диаметре. Кора молодых деревьев гладкая, светло-зеленая или зеленовато-серая, ближе к комлю с возрастом растрескивается и темнеет. Листья округлой формы с крупными тупозаостренными зубцами по краю. Лист прикреплен к длинному черешку и легко колеблется при движении воздуха. Не случайно в русской народной песне поется, что сердце девичье «как осиный лист дрожит».

Цветет осина до распускания листьев. Как и все тополя, она двудомна: мужские цветки — сережки длиной 7...10 см, темно-пурпурного цвета, женские — тоньше и менее яркие. Плод в виде коробочки, созревает летом.

В листьях осины обнаружено до 471 мг% витамина С, до 43,1 мг% каротина, 2,2 мг% горьких гликозидов, эфирное масло; кора также богата гликозидами, дубильными, смолистыми и пектиновыми веществами.

Настои сухой коры помогают от цинги, лихорадки, застарелой простуды, пневмонии, при туберкулезе легких, зубной боли. Отвары и настои (лучше на водке) сухих почек применяют как потогонное и противопростудное средство.

Для приготовления отвара берут сухие почки, листья или кору из расчета 1 столовую ложку на 1 стакан кипятка, кипятят в течение часа, процеживают. Пьют по 1 столовой ложке 3 раза в день.

Листьями осины лечат фурункулы, подагру, геморроидальные шишки (свежие листья обваривают кипятком, измельчают и прикладывают к больным местам). Усиливают лечебный эффект ванны с добавкой отваров из молодой зеленоватой коры. Соком из древесины коры сводят лишаи и бородавки. Мазь из золы древесины применяется при экземе.

В европейской фармакологии 10%-ную настойку коры осины назначают внутрь при болезни мочевого пузыря, недержании мочи, ревматизме, подагре, геморрое, а наружно — при ожогах и язвах.

Исследования показали, что почки осины содержат бактерицидные вещества и могут быть использованы для изготовле-

ния препаратов антимикробного действия против инфекционных заболеваний — золотистого стафилококка, дизентерии и брюшного тифа.

КЛЕН

Клены — очень красивые деревья высотой до 40 м, с диаметром ствола 1...1,5 м, относятся к семейству кленовых. Крона густая, округло-цилиндрической формы. На территории России преобладают остролистый, полевой, татарский, явор. Растет преимущественно в лиственных и смешанных лесах, чистые насаждения встречаются редко.

Наиболее распространен в европейской части страны клен остролистый, или платановидный,— высотой до 20 м, с серой корой ствола, пятилопастными темно-зелеными листьями. Растет вместе с дубом, березой и другими породами деревьев, отличается теневыносливостью, особенно в молодом возрасте. Его относят к ценной лесообразующей породе, вводят в культуру по соседству с насаждениями дуба и сосны, используют в защитном лесоразведении, широко культивируют в парках и садах.

Листья клена черешковые, голые, на концах лопастей острые, а между лопастями закругленные. Цветы темновато-зеленоватой окраски собраны в щитки или кисти, распускаются ранней весной — в апреле — начале мая.

В пору цветения клен является отличным медоносом. Кленовый мед светлый, прозрачный, душистый.

Ранней весной в сосудах древесины клена накапливается в больших количествах сок — вкусный питательный напиток. В кленовом соке содержится много сахара и витамина С, а также минеральные соли, азотистые и другие вещества. Сок почти бесцветный, сладковатый, с приятным ароматом, его пьют от цинги, при болях в пояснице. В нашей стране сок клена употребляют мало, а в Северной Америке еще в XIX в. было налажено производство сахара из кленового сока. Уже тот факт, что кленовый лист является эмблемой на государственном флаге Канады, свидетельствует о важном значении этого дерева в народном хозяйстве страны.

Листья и побеги клена остролистого используются в народной медицине как желчегонное, антисептическое, ранозаживляющее, противовоспалительное и болеутоляющее средства. Настоями и отварами из листьев лечат желтуху, цингу, почечно-каменную болезнь, их принимают так же, как мочегонное, противорвотное и тонизирующее средство. Свежие листья в измельченном виде прикладывают к гнойным ранам и язвам. Изучение химического состава листьев показало, что в них накапливается до 268 мг% витамина С, содержатся алкалоиды, дубильные вещества.

МОЖЖЕВЕЛЬНИК

Можжевельник распространен преимущественно в северном полушарии. Большие заросли и даже целые можжевеловые леса растут на каменистых склонах Кавказа и в Средней Азии. В европейской части естественные массивы оскудели, а ведь это очень ценная порода. В лесоводстве можжевельник ценится как культура, имеющая почвенно-защитное и водоохранное значение; культивируется в садах и парках с декоративной целью.

Можжевельник обыкновенный — вечнозеленый кустарник или дерево высотой 5...8 м, относится к семейству кипарисовых. Растет чаще всего в подлеске, рядом с крушиной и рябиной, в хвойных и хвойно-мелколистных лесах. Крона может быть разнообразной формы, кора серо-бурая, тонкая, рассеченная или шелушащаяся. Листья игольчатые, жесткие, линейно-шиловидные, длиной 1...5 см, собраны в пучки по 3 хвоинки, сверху желтоватые с белой полоской, снизу зеленые, блестящие. Растение двудомное: мужские цветы — в виде сережек, женские — зеленые шишечки, облепляющие ветки. После оплодотворения образуются мясистые шишко-ягоды, на первом году яйцевидные, зеленые, на втором — шаровидные, почти черные, с сизым восковым налетом, размером 7...9 мм в диаметре, с 1...3 и более семянками. Цветет можжевельник в мае, шишко-ягоды созревают осенью следующего года.

Шишко-ягоды сладковатые на вкус, со своеобразным запахом, в них содержится до 40% сахара (преимущественно глюкозы), 2% эфирного масла, а также органические кислоты, минеральные соли, воска, витамин С, фитонциды.

Можжевельник давно используется при водянке, малярии, золотухе, ревматизме, нервных и женских заболеваниях как мочегонное, противомикробное, дезинфицирующее средство. В качестве лекарства принимают свежие шишко-ягоды, начиная с 3...4 штук до 13, ежедневно увеличивая дозу на одну ягоду, а затем в обратном порядке.



Можжевельник обыкновенный

В фармакологии из можжевельника получают препараты для лечения воспаления мочевого пузыря, водянки и других заболеваний. Настои и отвары можжевельника применяют в

качестве отхаркивающего и желчегонного средства, а также для усиления перистальтики кишечника и улучшения аппетита. Для приготовления настоя 1 столовую ложку измельченных шишко-ягод заливают в эмалированной посуде 1 стаканом кипятка, закрывают крышкой и выдерживают на кипящей водяной бане 15 минут, затем охлаждают при комнатной температуре в течение 45 минут, процеживают, оставшееся сырье отжимают, объем доводят кипяченой водой до 200 мг (первоначально взятого объема); принимают по 1 столовой ложке 3 раза в день после еды; хранят в прохладном месте не более 2 суток.

Сильным мочегонным действием обладает эфирное масло можжевельника, настои применяют при отеках, камнях в почках, однако при нефрите, нефризо-нефрите (острых и хронических воспалениях почек) лечение можжевельником противопоказано. Еще одной лекарственной формой является отвар: 1 столовую ложку шишко-ягод кипятят 20 минут в 0,5 л воды, процеживают и принимают по столовой ложке 3 раза в день. Настои и отвары используют при заболеваниях дыхательных путей, для разжижения и облегчения отхаркивания мокроты.

В народной практике отвары шишко-ягод готовят для улучшения пищеварения из расчета 50 г сухих ягод на стакан воды. После процеживания добавляют мед или сахар до получения сиропообразной консистенции и принимают по чайной ложке перед едой.

Однако не следует заниматься самостоятельным лечением, в любом случае необходимо посоветоваться с врачом. Выявлено, что можжевельник оказывает раздражающее действие на почечную ткань, и длительное использование его препаратов может привести к разрушению здоровых почек, поэтому обычно можжевельник прописывают в комплексе с другими лекарственными растениями, обладающими противовоспалительными и антимикробными свойствами.

Эфирное масло используют наружно для лечения плохо заживающих ран и язв. Можжевеловым маслом растирают суставы и мышцы при ревматизме. Отвар (100 г высушенных шишко-ягод на 1 л воды) добавляют в ванну при ревматизме и подагре.

Собирают шишко-ягоды осенью в период полного созревания. Под куст подстилают мешковину или ткань и осторожно рукой отряхивают ягоды. Палкой обивать кусты нельзя, так как это приводит к повреждению растений и засорению сырья незрелыми плодами и хвоей. Запрещается также срубать деревья и обрубать ветки.

Собранные шишко-ягоды очищают от примесей, затем сушат в тени, под навесом или в сушилках при температуре не выше 30°С. Не рекомендуется сушить шишко-ягоды в печах — это может привести к ухудшению их качества. Хоро-

но высушенные шишко-ягоды гладкие, блестящие, реже матовые, черного или фиолетового цвета с бурым оттенком, иногда с сизым восковым налетом; вкус сладковатый, пряный; запах своеобразный, ароматный.

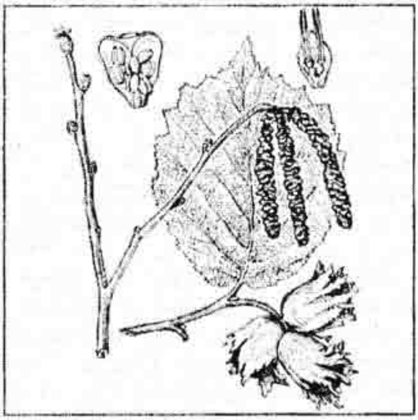
ОРЕШНИК

До сих пор мы знакомились с деревьями, которые в основном являются поставщиками лекарственно-технического сырья и лишь в малой степени — продуктов питания. В завершение рассмотрим орехоплодное дерево — орешник, или лещину,— имеющее наибольшее пищевое значение среди деревьев средней полосы России.

Орешник — дикорастущий кустарник или дерево высотой до 7 м, относится к семейству березовых. Дикорастущие лесные орехи называют лещиной, а их культурные сорта — фундуком.

Ареал распространения орешников обширен. В Центрально-черноземной зоне и Нечерноземье чаще всего встречается лещина обыкновенная, северная граница ее произрастания проходит через Санкт-Петербург — Белозерск — Киров — Красноуфимск. Лещина предпочитает плодородные почвы умеренной и повышенной влажности, является основной подлесочной породой дубрав, хвойно-широколиственных лесов. Растет быстро, доживает до 80 лет. Тонкие, почти бессучковые побеги орешника используют на обручи, грабли, трости, удилища, а также на плетеные изделия.

В ореховодстве большое значение придается рациональному использованию орешников. В зарослях дикорастущей лещины вырубают кустарники, мешающие росту; при сильном загущении кусты прореживают,



Орешник обыкновенный

чтобы ветви не соприкасались друг с другом. Кусты возрастом более 25 лет омолаживают путем вырубки отдельных стволиков или посадкой куста на пень, на одном кусте оставляют не более 8...12 равномерно размещенных ответвлений.

Распространены также садовые формы лещины — орешник считается не только орехоплодным, но и декоративным насаждением; его высаживают также для закрепления склонов оврагов от оползней.

Культурная форма лещины более теплолюбива. Плантации фундука занимают значительные площади в республиках Закавказья, Средней Азии, на Черноморском побережье Крыма. Фундук очень вкусный и питательный орех, более крупный, чем лещина, ядро плотное, маслянистое, покрытое желтовато-белой или пурпурной оболочкой. Энергетическая ценность 100 г ядер фундука составляет 704 ккал. Урожайность культурных сортов высока: если сбор с одного куста дикорастущей лещины колеблется от 0,5 до 3 кг, то у фундука — от 5 до 12 кг. При этом срок плодоношения достигает 60...80 лет, а при своевременном омоложении и 150... 200 лет.

Лещина обыкновенная имеет кору темно-серого или красновато-серого цвета со светлыми чечевичками. Листья округлые или обратнояйцевидные с сердцевидным основанием и остроконечной верхушкой, двоякозубые, снизу опушенные, длиной до 12 см, шириной до 10 см. Мужские цветы собраны в повислые сережки, женские — сидят попарно в пазухах чешуй из сросшихся прицветников. Цветет в марте—апреле. Характерной особенностью лещины является то, что завязь начинает развиваться только спустя 1,5...2 месяца после цветения. Плоды — орехи, односемянные костянки, маслянистое ядро заключено в твердую скорлупу, по форме овальные, округлые, продолговатые, конические, с заостренной верхушкой, срастаются по нескольку штук, заключены в листовидную зеленую плюску, которая при созревании желтеет и высыхает; созревают в августе — сентябре. Форма и величина плодов лещины изменчивы: масса ореха может колебаться от 0,5 до 2,5 г, цвет скорлупы — от светлого до темно-коричневого. Ядро белое, покрытое тонкой коричневой пленкой.

Лесной орех содержит до 16% белков, 64% жира, 8,5% усвояемых углеводов (в основном крахмала), 3,2% клетчатки. Орехи едят сырыми, сушеными, поджаренными (калеными). Орехи лещины — ценное сырье для кондитерской промышленности, в измельченном и дробленом виде их добавляют в конфетные массы, шоколад, торты и пирожные. Жмых, оставшийся после отжима масла, используют для приготовления халвы.

Масло, извлеченное из орехов лещины, напоминает по вкусу миндальное, его используют в пищевой промышленности, а также в парфюмерии, в производстве красок и лаков. В домашних условиях масло можно извлечь двумя способами.

Первый способ: сушеные очищенные ядра толкут и растирают в ступе, затем растертую массу выдерживают в духовке до тех пор, пока не начнет выделяться пар. Посуду с ореховой массой вынимают из духовки, заливают кипятком из расчета 1 стакан воды на 4 кг массы орехов и после переме-

шивания сливают всплывшую наверх жировую фракцию. Для отделения остатков масла ореховую массу перекладывают на решето, под стекающее масло подставляют посуду.

Второй способ: очищенные и мелко нарезанные ядра разводят в небольшом количестве воды и подогревают в духовке. Прогретую массу заворачивают в тканевую салфетку и с помощью винтового пресса отжимают масло.

Масло ядер лещины является хорошим укрепляющим средством для волос; смесь лещинного масла и свежего яичного белка помогает при ожогах.

Из ядер лещины можно получить «ореховые сливки» (или «молоко»). В некоторых районах России этот питательный продукт готовят таким образом: собранные свежие ядра разрезают, замачивают на ночь в воде и утром растирают в ступе. Затем настаивают в течение 3...4 часов, периодически помешивая, кипятят и отцеживают. В полученный напиток добавляют соль и сахар. Процедуру можно упростить — развести растертые ядра в небольшом количестве воды. Ореховое «молоко» является вкусным, легкоусвояемым и калорийным продуктом.

Во время войны в Татарии население использовало в пищу ореховые сережки — мужские соцветия лещины. Их сушили, растирали в порошок, добавляли немного муки для склейки и из этой смеси выпекали лепешки.

Лещина нашла применение и в народной медицине. Настои из листьев и коры пьют до еды при варикозных расширениях вен, флебитах, трофических язвах. Отвар листьев применяют при гипертрофии предстательной железы. Орехи употребляют против мочекаменной болезни.

Заготовку орехов нужно проводить, когда они созрели. Незрелые орехи трудно отделяются от листовой обертки, скорлупа еще не окрепла, ядро — в виде жидкости молочного цвета. По мере созревания плюска усыхает и желтеет, скорлупа затвердевает, буреет, ядро становится плотным, маслянистым и полностью заполняет скорлупу. Орехи собирают руками, отделяя их вместе с плюской.

Собранные орехи сначала просушивают — на открытом воздухе, на солнце или в хорошо проветриваемых местах — до завяливания плюски, после чего она легко отделяется. Вылущенные из плюски орехи рассыпают на чистой бумаге, ткани или противне и продолжают сушить при температуре 16...21°С. Толщина слоя должна быть не более 5 см, время от времени орехи ворошат для лучшей просушки.

В сырую и дождливую погоду орехи сушат в сушилках при температуре не выше 40°С. Чтобы орехи стали вкусней и ароматней, после сушки их можно прокалить в печи или духовке. Остаточная влажность должна быть не более 12%.

Упаковывают орехи в тканевые мешки, бумажные многослойные пакеты, в фанерные и картонные коробки, выстланные бумагой. Тара должна быть чистой, сухой, не зараженной амбарными вредителями, без посторонних запахов. При упаковке удалить орехи, поврежденные плодожоркой.

Хранят в чистых, сухих, вентилируемых помещениях с температурой от —15 до +20°C и относительной влажностью воздуха не выше 70%. При правильном хранении орехи лещины и фундука не теряют вкусовых качеств до 3 лет.

ДИКОРАСТУЩИЕ ПЛОДЫ И ЯГОДЫ

Лист смородины груб и матерчат.
В доме хохот и стекла звенят,
В нем шинкуют и квасят, и перчат,
И гвоздики кладут в маринад.

Б. Пастернак

Дикорастущие плоды и ягоды имеют большое значение для населения многих регионов, особенно Сибири и Дальнего Востока и наряду с увеличением объема производства и расширением ассортимента культурных плодов являются существенным резервом в продовольственном балансе страны.

Многие дикорастущие растения являются одновременно пищевыми и лечебными продуктами.

Известно, что химизация сельскохозяйственного производства имеет свои отрицательные стороны. Дикорастущие же плоды и ягоды, к счастью, являют собой естественный продукт природы, дарованный нам в ходе многовекового эволюционного развития. Многие дикорастущие плоды и ягоды не уступают своим культурным сородичам, являясь важным источником витаминов, микроэлементов и других ценных питательных веществ.

По многим показателям пищевой ценности дикорастущие плоды и ягоды превосходят культурные сорта. Вместе с тем одни и те же виды существенно различаются, особенно по витаминности, в зависимости от районов произрастания. Различные экологические условия (свет, тепло, влага, состав почвы) поразному влияют на их состав. Во влажных и прохладных районах содержание углеводов больше, а белков меньше по сравнению с теми же видами, растущими в сухих и теплых районах.

Вкусовые качества плодов зависят, главным образом, от соотношения сахаров и кислот. В связи с географическим положением растений содержание этих компонентов изменяется в противоположных направлениях, то есть в плодах, произрастающих на юге, сахаристость выше, чем в тех же плодах из более северных районов. Наибольшую изменчивость химического состава имеет земляника, менее изменчивы — черника, смородина, малина, которые в диком виде растут почти на всей территории страны.

Нельзя забывать и о том, что для птиц и зверей, обитающих в лесу, более необходимы плоды, а не вегетативные части растений (листья, стебли). Животные безошибочно выбирают корм с самым высоким содержанием каротина и наиболее выгодным соотношением белка и клетчатки. Особое место в их питании

занимают ягоды черники, брусники, голубики, клюквы, которые долгое время сохраняют свежесть и кормовые качества. А клюквой и брусникой животные кормятся почти в течение года.

Кроме того, лесные животные и птицы — активные участники расселения некоторых ягодных растений. Предпочитая сладкие плоды кислым или горьковатым, они играют положительную роль в природной селекции.

БАРБАРИС

Барбарис относится к семейству барбарисовых. Это многоствольный ветвистый колючий кустарник высотой до 3 м с тонкими прямостоячими побегами, ветвящимися под острым углом. В мире произрастает около 500 видов барбариса. Наиболее распространен у нас барбарис обыкновенный. Это неприхотливое растение можно встретить на слабозадерненных каменистых почвах, скалах и осыпях, в горных лесах. Самые обильные урожаи дают заросли, произрастающие на слабощелочных богатых почвах. Растение хорошо переносит заморозки, засухоустойчиво, но не выносит длительного увлажнения, поэтому по берегам рек почти не встречается, предпочитая крутые открытые склоны.

Барбарис обыкновенный в пору цветения имеет кистевидные желтые соцветия длиной до 6 см. Листья тонкие, перепончатые, эллиптические, обратнояйцевидные, до 4 см длиной и 2 см шириной. На ветках имеются трехраздельные колючки длиной до 20 мм. Плоды созревают в сентябре—октябре и сохраняются на кусте в течение всей зимы. Отличительные признаки плодов: цвет ярко-красный, иногда желтовато-красный, форма продолговатая, плоды мелкие, длиной до 12 мм, внутри находится 2...3 семечка, занимающие до 30% веса плода, вкус кислый.

В плодах содержится 3,9...7% сахаров, 0,6...0,8% дубильных и красящих веществ, 0,4...0,6% пектина, 6...7% яблочной кислоты. По количеству органических кислот плоды барбариса приближаются к лимонам,— разница лишь в том, что в лимонах преобладает лимонная кислота. Содержание витамина С — 25...100 мг%, биофлавоноидов — 200...500 мг%, алкалоидов — 10...75 мг%. В семенах концентрируется до 15% жирного масла. Плоды барбариса используют в кулинарии, добавляют в супы для получения кисловатого вкуса. Молодые листья могут заменить щавель.

Листья барбариса богаты ценными, физиологически активными веществами. В них содержатся алкалоид берберин, благодаря которому листья находят широкое применение в народной медицине, а также аскорбиновая кислота, токоферолы, каротин, органические кислоты. В корнях найдено до 10% алкалоидов.

Пчеловоды-любители по достоинству оценивают барбарис, являющийся хорошим медоносом. Его разводят в садах как ягодное и декоративное растение. Размножается барбарис семенами, вегетативно простым делением куста, зеленым черенкованием или отделением корнеотпрысков. Высевать семена лучше осенью на хорошо освещенном участке с рыхлой плодородной землей. В любительском садоводстве барбарис сажают обычно вдоль заборов или по границе участка.



Барбарис обыкновенный

В народной медицине для профилактики и лечения используются все органы растения: плоды, листья, кора и корни. Настои и отвары применяют при болезнях мочевых путей, колите, как потогонное средство при простудных заболеваниях, как вяжущее — при поносах. Плоды барбариса входят в состав сборов, применяемых при заболевании печени. Кору и плоды используют при сахарном диабете.

Листья, корни и кору в сушеном виде используют для приготовления настоев и настоек. Настои обладают жаропонижающим и противомикробным действием, помогают от желтухи, их используют для полоскания рта при воспалении десен. Настойки обладают кровоостанавливающим действием, понижают кровяное давление. В медицине используется препарат берберина, который назначают как желчегонное и болеутоляющее средство при различных заболеваниях печени и желчного пузыря.

Благодаря вяжущим и кровоостанавливающим свойствам настой коры применяют при кровотечении десен: 0,5 столовой ложки измельченной коры заливают стаканом кипятка и пьют по 1...2 стакана на ночь.

Ягоды барбариса благодаря высокой кислотности хорошо утоляют жажду, способствуют возбуждению аппетита. В домашних условиях из них делают соки, напитки, варенье, острые приправы к мясным и рыбным блюдам. Простейшими способами переработки ягод в домашних условиях являются сушка, а также пересыпка сахарным песком с последующим хранением в холодильнике. Молодые листья используют для приготовления салатов, что придает приятный вкус и повышает их витаминность.

Убирают барбарис в сентябре. В свежем виде плоды быстро портятся, поэтому их немедленно перерабатывают.

СУШЕНЫЕ ПЛОДЫ

Подготовленные плоды сушат в духовке, выложив на противень слоем до 1 см, при температуре 60...70°C. Плоды хорошего качества получаются при естественной солнечной сушке: их вначале подвяливают в тени, затем выкладывают тонким слоем на капроновое сито или противень и сушат на солнце.

СОК НАТУРАЛЬНЫЙ

Из подготовленных зрелых плодов барбариса отжимают сок, разливают в чистые сухие банки и пастеризуют: банки емкостью 0,5 *л* — 10 минут, 1 *л* — 15 минут. После пастеризации банки герметично укупоривают. Барбарисовый натуральный сок без сахара имеет высокую кислотность, поэтому употребляется только после разбавления водой; используется для приготовления напитков.

СИРОП

Зрелые плоды барбариса перебирают и промывают под душем. Затем заливают небольшим количеством воды и варят на слабом огне до разваривания. Массу процеживают, добавляют сахар, затем кипятят 10 минут, снимая пену. Сироп в горячем виде разливают в стерилизованные бутылки и закупоривают.

На 1 *л* сока — 1 кг сахара.

КОМПОТ

Зрелые плоды барбариса перебирают, моют под душем, закладывают в банки и заливают горячим сиропом 40...50%-й концентрации, после чего стерилизуют: банки емкостью 0,5 *л* — 9...10 минут, 1*л* 10...12 минут, 3 *л* — 25 минут. После стерилизации банки немедленно укупоривают, проверяют качество укупорки и подвергают воздушному охлаждению.

ВАРЕНЬЕ

Подготовленные плоды ополаскивают водой, засыпают сахаром и ставят в прохладное место на 10...12 часов. Затем варят 20 минут на медленном огне. Горячее варенье раскладывают в предварительно подготовленные чистые сухие банки, укупоривают и выдерживают в горячей воде при температуре 80...90°C в течение 30 минут.

На 1 кг ягод — 1,2 кг сахара.

БОЯРЫШНИК

Боярышник колючий (народные названия: боярка, глод, барыня, глудина, глог) относится к семейству розоцветных. Имеет прочную крепкую древесину, колючки выполняют защитную роль.

Про боярышник есть русская загадка: «Стоит дерево кудряво, а когти волчьи». А старинная поговорка — «Хорош боярышник, да не перед боярским крыльцом» — свидетельствует о его неказистости. Из-за большого количества твердых острых колючек боярышник называют еще когтистым кустарником. Птицы в ветвях боярышника вьют гнезда и спокойно высиживают птенцов, зная, что ни один хищник не рискнет забраться в колючую крону. Пернатые хозяева тщательно очищают деревце от насекомых-вредителей, тем самым предотвращая различные заболевания и сохраняя хорошую урожайность.

Садоводы-любители по достоинству оценили «колючие» свойства кустарника, который при правильной обрезке не только создает красивый вид, но и служит мощной оградой. Кроме того, он является хорошим медоносом.

Хоть боярышник и мал, по долгожительству он лишь незначительно уступает дубу — неприглядное на внешний вид деревце доживает до 300...400 лет.

Плоды боярышника издавна широко используются в питании. Высушенные и размолотые в муку, они служат пикантной добавкой при выпечке хлебных караваев, приобретающих особенно приятный фруктовый привкус. В народе с уважением относятся к боярышнику, говоря, что «чудное дерево при недороде подсобит, а когда всего вдосталь — полакомит». Кора боярышника тоже находит применение в крестьянском быту, ее употребляют для окраски холстов в красный цвет.

Древесина боярышника очень прочна и пригодна для изготовления различных поделок, детских игрушек и даже посуды.

Наиболее известны боярышник колючий, имеющий мелкие красные круглые плоды с 2...3 косточками, он широко распространен в Прибалтике, культивируется и у нас в средней полосе и на юге; кроваво-красный — плоды продолговатые, красные, с 3...4 косточками, в диком виде растет на востоке европейской части, в Западной и Восточной Сибири, в горах Средней Азии; перистонадрезанный — плоды крупные, ярко-красные, встречается в парках европейской части страны, в диком виде — на Дальнем Востоке; понтийский — плоды сильно сплющенные с концов, желто-оранжевые или желтые, крупные, мясистые, вкусные, в диком виде растет в восточной части Закавказья и Средней Азии.

Наиболее часто встречается боярышник кроваво-красный — небольшой колючий кустар-

ник или деревце с пурпурно-коричневыми блестящими ветками и очередными округло-ромбическими опушенными листьями. Цветет в мае—июне, имеет мелкие белые цветки с неприятным запахом. Плоды созревают в августе—сентябре.

Отличительные признаки плодов: форма яблокообразная, почти шаровидная, вверху с кольцевой оторочкой и пятью зубчиками чашелистиков; цвет кроваво красный; ягода мясистая, с мучнистой мякотью, внутри находятся семена.

В качестве народного средства боярышник издавна применяется при бессоннице, сильном сердцебиении, повышенном артериальном давлении. Еще в конце прошлого века было отмечено, что он оказывает положительное действие при сердечных заболеваниях и успокаивающе влияет на центральную нервную систему. Тогда еще не было лекарств, прекращающих приступы болей при стенокардии, поэтому боярышник считался одним из ценнейших открытий XIX в.

Как средство, регулирующее кровообращение, боярышник рекомендуется при болезнях климактерического периода, атеросклерозе и сердечных неврозах (особенно в пожилом возрасте). Специалисты утверждают, что отсутствие в плодах каких-либо вредных веществ позволяет назначать боярышник даже больным с нарушенной почечной функцией. В литературе приводятся результаты опытов, подтверждающих его лечебные свойства: экстракты боярышника уменьшали содержание холестерина в крови кроликов в 3 с лишним раза, одновременно понижая артериальное давление со 177 до 120 мм р. ст.

Ценные лечебные свойства плодов боярышника объясняются их химическим составом, в частности, содержанием флавоноидов и сапонинов, хлорогеновой и кофейной кислот, а также других веществ, которые и оказывают в сумме столь



Боярышник

благоприятное действие. Кроме того, плоды содержат дубильные вещества, холин, органические кислоты, белки, эфирные масла (до 0,75 мг%), витамин С (до 30 мг%), большое количество сахаров (до (10%). Яркий цвет плодов обусловлен высоким (до 0,5 мг%) содержанием каротина.

В народной медицине настой плодов и цветков используется при одышке, лихорадке, кашле и как успокаивающее средство при нервном возбуждении.

В домашних условиях настойку из цветов можно приготовить в течение 10 дней: 10 г высушенных цветов на 100 г водки. Принимают по 20...25 капель 3 раза в день до еды. Однако следует помнить, что препараты боярышника применяют только по назначению врача.

Цветы сушат на ткани или бумаге в тени или под навесом при условии хорошей вентиляции. Плоды для сушки собирают вполне созревшими. Высушенные и поджаренные плоды могут быть использованы для приготовления фруктового чая и как суррогат кофе.

Из свежих плодов готовят компот, джем, пюре, повидло, пастилу, конфеты.

СУШЕНЫЙ БОЯРЫШНИК

Плоды заготавливают в сентябре—октябре без плодоножек, перебирают, отделяя посторонние примеси, высыпают тонким слоем на противень или фанерную дощечку и сушат в духовке (с открытой дверцей) при температуре 50...60°С. Во время сушки плоды периодически перемешивают. Выход сухих плодов — 25%. Плоды после сушки становятся морщинистыми, темно-красного цвета.

КОМПОТ

Полностью созревшие плоды боярышника перебирают, удаляют плодоножки и чашелистики, моют, укладывают в банки и заливают 30%-ным сахарным сиропом, куда одновременно добавляется 3 г лимонной кислоты на 1 л воды. Банки накрывают крышками и стерилизуют: банки емкостью 0,5 л — 3 минуты, 1 л — 5 минут. После стерилизации крышки закатывают, банки переворачивают вверх дном до полного охлаждения.

ДЖЕМ

Отсортированные плоды моют, высыпают в таз, заливают водой из расчета 2 стакана воды на 1 кг плодов и ставят на огонь. Когда плоды станут мягкими, таз снимают с огня. После остывания плоды протирают через сито. В протертую массу добавляют сахар и уваривают. В конце варки добавляют лимонную кислоту. По желанию при уваривании в пюре можно положить мелко нарезанные яблоки.

На 1 кг протертой массы — 1 кг сахара, 3 г лимонной кислоты.

ДЖЕМ ИЗ БОЯРЫШНИКА С ЯБЛОКАМИ

Плоды заливают водой и тушат на слабом огне до образования пюре. В готовое пюре добавляют пюре яблок и сахар. Массу перемешивают и варят на слабом огне до получения нужной консистенции.

На 1 кг боярышника — 0,5 л воды, 1 кг яблок, 0,5 кг сахара.

ПЮРЕ ИЗ БОЯРЫШНИКА

Собранные плоды оставляют на сутки для дозревания, затем тщательно моют, помещают в кастрюлю с водой и варят до размягчения и разваривания. Разваренные плоды протирают через сито, полученную массу вновь нагревают и расфасовывают в стерилизованные банки.

На 1 кг боярышника — 1...2 стакана воды.

ПОВИДЛО

Разваренные плоды протирают через сито, добавляют воду, сахар и варят до нужной консистенции. После расфасовки в стерилизованные банки хранят в прохладном месте.

На 1 кг пюре — 500 г сахара и 1 стакан воды.

ПАСТИЛА

В готовое пюре из боярышника добавляют сахар и тщательно перемешивают до полного растворения. После перемешивания массу тонким слоем (1 см) раскладывают на деревянные лотки и сушат в печи или духовке.

На 1 кг пюре — 0,2 кг сахара.

КОНФЕТЫ

Берут готовое пюре из боярышника, добавляют сахар и крахмал. Смесь тщательно перемешивают и раскладывают тонким слоем (1... 2 см) на деревянном лотке, нарезают прямоугольниками или ромбами, пересыпают сахарной пудрой, после чего оставляют на воздухе для подсушивания. Готовые конфеты перекладывают в чистые сухие банки и хранят при комнатной температуре.

На 1 кг пюре — 0,4 кг сахара, 0,1 кг крахмала.

БРУСНИКА

Брусника относится к семейству брусничных (местные названия: брусница, брусена, брусения).

Растение представляет собой вечнозеленый ветвистый кустарник высотой до 20 см. Имеет ползучее корневище, прямостоячие ветвистые стебли, мелкие, очередные, блестящие, кожистые листья с завернутыми на нижнюю сторону краями. Цветки брусники белые или розоватые, собраны в кисти, расположены на концах ветвей. Цветет в мае—июне. Ягоды полностью созревают в августе—сентябре.

Отличительные признаки плодов: форма шаровидная, в сочной мякоти много семян, цвет ярко-красный, размер — до 0,8 см в диаметре, вкус сладко-кислый с горчинкой.

Брусника широко распространена в северных районах европейской части, Сибири, Белоруссии, на Украине, Кавказе. Для увеличения производства и улучшения качества урожая во многих районах производят культивирование дикорастущих зарослей.

Ягоды брусники используют по-разному: сушат, мочат, варят на меду и сахаре, добавляют при солении капусты, хранят в свежезамороженном виде, готовят морсы, квасы, настойки. Особенно ценится брусника в крестьянском хозяйстве. Ее добавляют в корм домашним животным и птице для предотвращения падежа и повышения яйценоскости, особенно весной.

Химический состав брусники разнообразен и характеризует ее пищевые и лечебные свойства. В ягодах содержатся 84...88% воды, легкоусвояемые сахара (2,4...3,8% глюкозы, 2,8...5,1% фруктозы, а также незначительное количество сахарозы), более 2,5% органических кислот, до 0,9% пектиновых веществ. Высоко содержание Р-активных веществ и кальция, что дает возможность рекомендовать бруснику для использования в диетическом питании. Витамина С мало — 10...20 мг%.

Брусника отличается от других ягод присутствием бензойной кислоты, которая обладает асептическими свойствами и позволяет длительное время сохранять бруснику в свежем виде. Бензойная кислота находится в свободном состоянии, а также в связанном — в форме гликозида вакцинина. В недозрелых ягодах бензойная кислота и гликозид вакцинин отсутствуют, их накопление начинается лишь в период полного созревания (покраснения) ягод. Поскольку зрелые ягоды отличаются максимальным содержанием этих веществ и лучшей сохраняемостью, бруснику необходимо собирать в стадии полной зрелости.

Листья имеют сложный химический состав. Основными веществами являются разнообразные гликозиды (арбутин, метиларбутин, мелампсорин, салидрезид), кислоты (хинная,

винпокаменная, урсоловая, галловая) и дубильные вещества. Гликозид арбутин, количество которого достигает 9%, считается фармакологически активным веществом — он разлагается в организме человека до гидрохинона, определяющего лекарственную ценность листьев брусники. Максимальное количество арбутина накапливается в зеленых плодах. Листья также богаты разнообразными микроэлементами, количество которых возрастает по мере созревания ягод. Наиболее важным является марганец (32...50 мг%). Богатые этим элементом листья травы толокнянки значительно уступают листьям брусники.

Листья вводят в состав мочегонных сборов, применяют при почечно-каменных заболеваниях, а также болезнях мочевого и желчного пузыря, рекомендуют как вяжущее средство при заболеваниях желудка, сахарном диабете, заваривают вместо чая как тонизирующее средство.

Настои и отвары листьев применяют как мочегонное, антисептическое и вяжущее средство при воспалении почек, подагре и ревматизме. Рецепт настоя: столовую ложку листьев настаивают 30 минут в стакане кипятка, охлаждают и пьют по столовой ложке 3...4 раза в день. Рецепт отвара: 2 чайные ложки листьев отваривают 15 минут в стакане воды и выпивают в течение дня.

Листья и сок брусники обладают сильными антимикробными свойствами, подавляют рост некоторых грибов и бактерий. Капуста, квашенная с брусникой, лучше сохраняет свои первоначальные свойства.

Листья брусники собирают до начала цветения кустарника; при более позднем сборе их качество и целебные свойства снижаются. Сушат в сухом теплом помещении или на чердаке, разложив слоем 3...5 см на ткани или бумаге и периодически вороша. Выход сушеных листьев составляет 20...22%. Хранят в сухих, хорошо проветриваемых помещениях.



Брусника

Ягоды брусники используют как витаминное средство, рекомендуют при повышенном кровяном давлении. Особенно хорош в этом отношении брусничный сок. Содержащиеся в ягодах винная и салициловая кислоты дают возможность рекомендовать его и как противоревматическое средство. Народная медицина рекомендует свежие или моченые ягоды

при гастритах с пониженной кислотностью желудочного сока.

Собирают ягоды руками или специальными граблистыми совками в небольшие корзины. При хорошем урожае один сборщик в день может собрать 20...50 кг. При массовых заготовках заблаговременно готовят 50-литровые деревянные бочки, выстланные внутри полиэтиленовой пленкой. После заполнения тары бруснику заливают кипяченой питьевой водой, количество которой не должно превышать 7% общей массы. Затем края пленки завязывают шпагатом и накрывают бочку деревянной крышкой. В таком виде ягоды могут сохраняться в течение 10 месяцев. В корзинах или плотных ящиках бруснику хранят слоем 25...30 см до 10 суток.

БРУСНИКА МОЧЕНАЯ

Ягоды перебирают, моют под холодным душем, засыпают в подготовленную тару (можно использовать стеклянную или эмалированную посуду) и заливают кипяченой водой или сиропом. Для приготовления сиропа берут на 1 л воды 2 столовые ложки сахара и 0,5 чайной ложки соли. Вода или сироп должны только покрывать ягоды. Залитые ягоды доводят до кипения и охлаждают. Хороший результат дает мочение брусники с яблоками сорта Антоновка. Моченую бруснику хранят в прохладном месте. Используют для приготовления салатов, винегретов, а также в качестве гарнира к мясным и рыбным блюдам.

БРУСНИКА НАТУРАЛЬНАЯ

Ягоды перебирают, моют, пересыпают в подготовленную посуду, заливают холодной кипяченой водой и закрывают крышками, но не закатывают. Через 2...3 дня воду сливают и вновь заливают ягоды свежей кипяченой охлажденной водой; после герметичной укупорки ставят на хранение в прохладное место.

БРУСНИКА В СИРОПЕ

Зрелую бруснику перебирают, промывают в холодной воде и перекладывают в чисто вымытую стеклянную банку. Для приготовления сиропа в кастрюлю высыпают сахар, вливают воду, прибавляют лимонную цедру, ставят на огонь, дают прокипеть, процеживают и охлаждают. Холодным сиропом заливают бруснику, закрывают банку пергаментной бумагой и обвязывают шпагатом. Хранят в прохладном месте. Подают к жаркому или птице.

На 1 кг брусники — 0,3 сахара, 2 стакана воды.

СОК БРУСНИЧНЫЙ

Отобранные и промытые в холодной воде ягоды измельчают, заливают охлажденной кипяченой водой и оставляют на 10...12 дней. После этого сок можно считать готовым. Его сливают в бутыли, укупоривают и хранят в прохладном месте.

На 1 кг брусники — 2 л воды.

БРУСНИКА В СОБСТВЕННОМ СОКУ

Промытые ягоды засыпают слоем 10 см в деревянную бочку (можно использовать и более мелкую тару) и утрамбовывают до появления сока. Затем насыпают такой же слой неутрамбованных ягод, затем снова слой ягод, раздавленных пестиком. Заполнив бочку до краев, на верхний слой кладут деревянный круг и придавливают гнетом. Хранят в холодном месте.

ВАРЕНЬЕ БРУСНИЧНОЕ

Промытые ягоды заливают кипятком и настаивают 2 минуты. Затем воду сливают через сито и готовят сироп из расчета 1,5 кг сахара на все количество жидкости, процеженной после настаивания. Ягоды засыпают в горячий сироп и варят до готовности.

На 1 кг брусники — 1 стакан воды, 1,5 кг сахара.

ВАРЕНЬЕ ИЗ БРУСНИКИ С ЯБЛОКАМИ

Подготовленные ягоды брусники и очищенные и нарезанные дольками яблоки в соотношении 1:1 помещают в сироп, приготовленный из расчета 1,5 кг сахара на 1 стакан воды. Варят на слабом огне до готовности.

На 0,5 кг брусники — 0,5 кг яблок, 1,5 кг сахара, 1 стакан воды.

ВАРЕНЬЕ ИЗ БРУСНИКИ С КОРИЦЕЙ И ГВОЗДИКОЙ

Промытую и ошпаренную кипятком бруснику высыпают в таз, засыпают сахарным песком, добавляют воду, корицу, гвоздику. Смесь доводят до кипения и варят на слабом огне до готовности.

На 1 кг брусники — 1,5 кг сахара, 1 стакан воды, 1 чайную ложку корицы в порошке, 4 бутона гвоздики.

ПОВИДЛО БРУСНИЧНО-ЧЕРНИЧНОЕ

Равные количества брусники и черники разваривают в воде, протирают через сито, добавляют сахар и варят до готовности. Аналогично готовится повидло бруснично-голубичное.

На 1 кг брусники — 1 кг черники, 1 кг сахара, 1 стакан воды.

БРУСНИКА, ПРОТЕРТАЯ С САХАРОМ

Подготовленные ягоды бланшируют в кипящей воде в течение 10 минут, откидывают на дуршлаг, протирают через сито и смешивают с сахаром. Затем подогревают до 95°C и расфасовывают в стерилизованные банки. После этого необходима дополнительная пастеризация в течение 20...30 минут. Потом банки закрывают крышками и ставят на хранение в прохладное место.

На 1 кг пюре — 1,2 кг сахара.

МОРС БРУСНИЧНЫЙ

Ягоды перебирают, промывают и разминают деревянной ложкой или пестиком, после чего отжимают сок, а выжимки заливают горячей водой и варят 5...10 минут. Отвар процеживают, добавляют сахар, доводят до кипения и вливают отжатый сок. Подают к столу в охлажденном виде с кубиком льда. Чтобы приготовить морс с медом, нужно вместо сахара добавить мед.

На 1 л морса — 150 г брусники, 1 л воды, 100 г сахара или меда.

НАПИТОК БРУСНИЧНО-СВЕКОЛЬНЫЙ

Бруснику перебирают, моют под проточной водой, заливают 0,5 л воды, кипятят в течение 15 минут и отжимают через сито сок. Свеклу моют, очищают кожицу, натирают на терке, заливают 0,5 л воды, варят 20 минут и отжимают сок. Затем смешивают брусничный и свекольный соки, добавляют сахар, доводят до кипения, охлаждают, разливают в бутылки и плотно укупоривают. Хранят в прохладном месте.

На 1 л напитка — 500 г свеклы, 50 г брусники, 1 л воды, 100 г сахара.

НАПИТОК БРУСНИЧНО-ЯБЛОЧНЫЙ

Для приготовления 1 л напитка берут 650 мл брусничного и 350 мл яблочного сока. В смесь добавляют 125 г сахара и хорошо перемешивают. К столу подают охлажденным.

БУЗИНА ЧЕРНАЯ

Мировая флора насчитывает около 20 видов бузины. У нас наиболее распространены 2 вида: бузина красная (кистистая, обыкновенная) и черная. Пищевыми и лечебными свойствами обладает только бузина черная.

Бузина черная относится к семейству жимолостных. Представляет собой кустарник высотой 3...5 м с большим количеством стволов. Цветки мелкие, душистые, желтовато-белые,

Плоды мелкие, черные, округлой формы, в сочной мякоти — 2...4 продолговатые косточки, запаха не имеют, вкус сладкокисловатый, пряный.

Распространена на Украине и в Молдове, а также в Крыму и на Кавказе. Растет в подлеске лиственных лесов, в кустарниковых зарослях.

В плодах бузины черной содержится около 8% сахаров (глюкоза и фруктоза), 1,1% органических кислот (яблочная, винная, уксусная, валериановая), до 2,6% азотистых соединений, более 0,3% дубильных веществ, 0,64% золы. Из-за присутствия косточек в плодах много нерастворимых веществ — 8,2...13,8% (из них 6,95% клетчатки); кроме того, присутствуют камедь, воск. Цвет плодов обусловлен высоким содержанием красящего вещества антоциановой природы — самбуцина, обладающего Р-витаминными свойствами. В плодах содержится до 50 мг% витамина С, каротин.

Еще в средние века бузина использовалась в качестве лечебного средства — считалось, что ежедневное употребление ягод способно продлевать жизнь.

Сегодня плоды бузины рекомендуют для лечения сахарного диабета. Сок из свежих плодов, а также чай из сушеных обладают легким слабительным действием; пюре и кисели являются хорошим диетическим средством при желудочно-кишечных заболеваниях.

Высушенные цветки также представляют пищевую и лечебную ценность. Смесь 1 части высушенных цветков и 3 частей чая по цвету, вкусу и аромату настоя не отличается от лучших сортов чая. В народной медицине чай из цветков бузины применяют при заболеваниях дыхательных органов, туберкулезе, бронхитах, простуде. Из настоя делают припарки при ревматизме. Настоем цветков полоскают горло при ангине.



Бузина черная

Сушеные цветы, свежие плоды и сушеную кору ветвей используют в медицине; свежие плоды идут для приготовления экстракта, который входит в состав потогонных микстур. Из коры, содержащей алкалоид, готовят жидкий экстракт, применяемый в качестве сильного мочегонного средства.

Бузину черную часто раз-

водят в садах в качестве декоративного растения или живой изгороди. Небольшие насаждения имеют промышленное значение. Из душистых белых цветов посредством перегонки с водой готовят благовонную бузинную воду, применяемую в парфюмерии. На Украине из лепестков бузины варят варенье. Цветы бузины подмешивают в тесто для улучшения вкусовых качеств хлеба.

В свежем виде плоды бузины не съедобны, а в сушеном их применяют для изготовления киселей, соков, сиропов, пюре, кондитерских изделий.

БУЗИНА СУШЕНАЯ

Ягоды бузины сушат в затемненном и проветриваемом помещении. Затем проводят досушивание в печи при слабом нагреве. Хранят в закрытых банках.

СОК

Отобранные и промытые ягоды заливают кипятком на 5 минут, затем откидывают на дуршлаг, раздавливают пестиком и отжимают сок, куда добавляют сахар из расчета 400 г на количество сока, отжатого из 1 кг ягод. Смесь сока с сахаром доводят до кипения, разливают в предварительно стерилизованные банки, укупоривают и ставят на хранение.

СИРОП

Отобранные и промытые ягоды ошпаривают кипятком, заливают водой и кипятят 12...15 минут. После кипячения отжимают сок, добавляют сахар, снова доводят до кипения, разливают в чистые сухие бутылки, закупоривают пробками, охлаждают и ставят на хранение в прохладном месте.

На 1 кг плодов — 2 стакана воды, 1 кг сахара.

ПЮРЕ

Подготовленные ягоды растирают деревянным пестиком в эмалированной посуде, добавляют сахар. После перемешивания массу доводят до кипения, раскладывают в стерилизованные стеклянные банки, накрывают крышками, пастеризуют 15 минут. Затем укупоривают и ставят на хранение.

На 1 кг плодов — 0,5 кг сахара.

ДЖЕМ

Подготовленные ягоды пропускают через мясорубку, добавляют сахар и варят до требуемой густоты на слабом огне, периодически помешивая. Готовый джем в горячем виде раскладывают в стерилизованные банки, закатывают крышками и ставят на хранение.

На 1 кг плодов — 1 кг сахара и 1...2 стакана воды.

ПАСТИЛА

Из выжимок, образующихся после получения сока или сиропа, можно приготовить пастилу, смешав их с сахаром. Смесь варят 15 минут, раскатывают на противне слоем 1...1,5 см и высушивают на воздухе или в печи при слабом огне.

На 1 кг выжимок — 0,6 кг сахара.

ГОЛУБИКА

Голубика болотная относится к семейству брусничных (местные названия: гонобобель, дурника, пьяница).

Голубика представляет собой ягодный ветвистый кустарник высотой до 100 см, с темно-зелеными овальными листьями, которые снизу имеют голубоватую окраску. Цветки мелкие, белого или розового цвета, на поникающих цветоножках. Цветет в июне — июле, ягоды созревают в августе — сентябре.

Отличительные признаки плодов: форма овальная, шаровидная или грушевидная до 1,5 см в диаметре, цвет голубовато-сизый с восковым налетом, мякоть светлая, зеленоватая, с мелкими светло-коричневатыми семенами, вкус слабо сладковатый, пресный, кожица тонкая. Ягоды голубики в 2...3 раза крупнее, чем ягоды черники.

Распространена на севере Нечерноземной зоны, в Сибири, на дальнем Востоке. Растет на торфяных болотах, в сырых хвойных и лиственных лесах.

В нашей стране промышленные заготовки дикорастущей голубики ведутся на Дальнем Востоке. В США выведено несколько сортов с крупными ягодами, по размеру не отличающимися от вишни. Кусты достигают высоты 3 м, урожай с плантаций ежегодно достигает 60 тыс. т.

В голубике содержится 6... 8,5% легкоусвояемых сахаров (глюкозы — 2,8...3,3%, фруктозы — 3,3...4,8%), сахароза присутствует в незначительном количестве. На долю пектиновых веществ приходится 0,3...0,5%, в том числе растворимых — 0.18...0,21% и нерастворимых — 0,15—0,33%. Органические кислоты составляют 1...1,7%, преобладающими являются яблочная и лимонная. Количество

аскорбиновой кислоты колеблется от 25 до 60 мг%; много антоцианов, обуславливающих окраску ягод, а также катехинов, обладающих Р-витаминными свойствами; присутствуют каротин (0,25 мг%), никотиновая кислота (0,28 мг%), тиамин (0,02 мг%). Широко представлен спектр минеральных веществ (мг/100 г): калий — 51, натрий — 6, кальций — 16, магний — 7, фосфор — 8, железо — 17.



Голубика

Голубика имеет большое лечебно-профилактическое значение как противоцинготное средство, особенно для жителей северных районов. Хотя количество аскорбиновой кислоты в голубике сравнительно, например, с красной смородиной, невелико, но она более устойчива и лучше сохраняется, так как ее действие усиливается Р-активными веществами — антоцианами, придающими темную окраску, и катехинами, обуславливающими слегка вяжущий вкус. Обладающий вяжущим действием настой сухих ягод используется при поносе, энтерите, гастрите. Рецепт настоя: столовую ложку сухих ягод заливают стаканом кипятка, настаивают, процеживают и принимают по столовой ложке через 2 часа.

Свежие ягоды и отвар из сухих ягод используют как жаропонижающее средство, а также как общеукрепляющее при дизентерии.

В народной медицине отвар листьев пьют как слабительное. Отвар веток с листьями (1:10) применяют при болезнях сердца. Настой и отвар листьев рекомендуют при диабете.

Ягоды голубики собирают в сухую солнечную погоду, обычно вручную. Собранные ягоды долго хранить нельзя, так как они легко мнутся и быстро забраживают.

Иногда сборщики чувствуют головную боль и тошноту. Это объясняется тем, что голубика обычно растет совместно с багульником, пыльца которого, попадая на ягоды голубики, придает им его свойства. Сама же голубика никаких вредных для организма человека веществ не содержит.

Голубику употребляют в свежем и переработанном виде. Сок из свежих ягод — хорошее укрепляющее средство и приятный освежающий напиток. Из ягод готовят варенье, джем, повидло, компот, сок. Наиболее широкое применение находит сушеная голубика, из которой зимой готовят кисели, морс, компот.

ГОЛУБИКА СУШЕНАЯ

Ягоды перебирают и моют под слабой струей воды или с помощью дуршлага. После стекания воды подвяливают на воздухе и затем сушат в тени или в духовке при температуре не выше 40°С. После сушки упаковывают в тканевые мешки, бумажные пакеты или банки и помещают на хранение.

ВАРЕНЬЕ

Ягоды перебирают, очищают, моют в холодной воде, после стекания воды и обсушки перекладывают в таз, заливают горячим сиропом, встряхивают для равномерного распределения и варят до готовности. Сироп готовят из расчета 1,2 кг сахара на 3/4 стакана воды. Варенье раскладывают в банки, накрывают крышками, стерилизуют в кипящей воде: банки емкостью 0,5 *л* — 5 минут, 1 *л* — 10 минут. После стерилизации банки герметично укупоривают, охлаждают и ставят на хранение.

КОМПОТ

Крупные неперезрелые ягоды моют с помощью дуршлага и после стекания воды помещают в стерилизованные банки, уплотняя их постукиванием банки о стол. Наполненные банки заливают предварительно прокипяченным горячим сиропом 30...35%-ной концентрации, который должен полностью покрывать ягоды. Затем банки накрывают крышками и пастеризуют при температуре 80...90°С: банки емкостью 0,5 *л* — 7...8 минут, 1 *л* — 12...15 минут. При выдержке банок в кипящей воде (стерилизации) время соответственно сокращается до 4 и 7 минут.

СОК

Для получения сока ягоды должны быть совершенно зрелыми, без повреждений. Отсортированные ягоды моют и после стекания воды отжимают сок с помощью соковыжималки или вручную, используя капроновый или марлевый мешочек. Полученный сок вторично фильтруют через два слоя марли или капрона для удаления грубых взвешенных частиц, сливают в эмалированную кастрюлю и нагревают до 85°С, выдерживая при этой температуре в течение 5 минут. В горячем состоянии сок разливают в предварительно подготовленные стерилизованные банки, накрывают прокипяченными крышками и пастеризуют при температуре 80...90°С: банки емкостью 0,5 *л* — 12 минут, 1 *л* — 15 минут, 3 *л* — 20 минут. После пастеризации немедленно укупоривают и ставят на хранение.

Из оставшейся после прессования мезги обычно получают сок повторного прессования, который может быть использован в качестве добавки к соку первого прессования или для приготовления сиропа для подслащивания сока. Для этого мезгу заливают охлажденной кипяченой водой из расчета 1 л на 5 кг мезги, перемешивают и оставляют на 5...6 часов для извлечения ценных питательных веществ. После настаивания отжимают сок, который можно использовать, как указано выше, или приготовить кисель, морс, напиток.

ДЖЕМ

Спелые ягоды моют, после стекания воды выкладывают в эмалированную посуду, добавляют половину положенного по рецептуре сахара и выдерживают в течение 10...12 часов, после чего засыпают оставшийся сахар и варят до готовности при постоянном помешивании на слабом огне в течение 25...30 минут. Горячий джем разливают в чистые, предварительно стерилизованные банки, герметически укупоривают прокипяченными крышками.

На 1 кг голубики — 1,2 кг сахара.

ПОВИДЛО

Перебранные, промытые ягоды опускают в кипящую воду и варят в течение 2...3 минут. Разваренные ягоды протирают через сито, добавляют сахар и варят на слабом огне при постоянном помешивании до готовности. Повидло лучшего качества получается из смеси брусники и голубики в соотношении 1:1.

На 1 кг голубики — 1 кг сахара, 1 стакан воды.

ГРУША ЛЕСНАЯ

Груша обыкновенная, лесная — плодовитое дерево семейства розоцветных, растет на Кавказе, Украине, в средней полосе России.

Отличительные признаки плодов: семенное гнездо слабо заметное, отделяется от мякоти слоем густо расположенных зернышек — одеревеневших каменистых клеток, которые при созревании и во время хранения размягчаются; зрелые груши имеют тающую, маслянистую мякоть; цвет зеленовато-желтоватый.

В состав плодов входит до 10% сахаров, количество которых возрастает по мере созревания; преобладающим сахаром является фруктоза. Общее содержание кислот по сравнению с яблоками ниже — 0,1...0,6%, также меньше дубильных веществ — 0,02...0,12%, сосредоточенных в основном в кожице. По сравнению с культурными сортами груши-дички содержат больше дубильных веществ, обладающих Р-витаминными

свойствами, но снижающих технологические свойства дикорастущих плодов. При резке дубильные вещества окисляются, мякоть быстро темнеет, поэтому сразу после резки плоды обдают кипятком или опускают в подкисленную лимонной кислотой воду. Содержание пектиновых веществ небольшое — 0,1...0,3%, поэтому из грушевого пюре нельзя приготовить желе или мармелад. Минеральных веществ в грушах намного больше, чем в яблоках. Преобладающими являются калий, железо, кальций, магний. А вот витамина С значительно меньше — в среднем 5 мг%.

Плоды груши содержат легкоусвояемые сахара — глюкозу и фруктозу. Цельный грушевый сок (или в разведении 1:1) употребляют при сахарном диабете. Его рекомендуют принимать по $^1/_4$...$^1/_3$ стакана за 30...40 минут до еды.

Сок и отвары плодов применяют при мочекаменной болезни как мочегонное средство. Благодаря высокому содержанию дубильных веществ дикорастущие груши используются в народной медицине при лихорадочных состояниях, кашле.

СОК

Для приготовления натурального сока предпочтительнее груши-дички, так как по сравнению с культурными сортами они содержат больше кислот и дубильных веществ, придающих соку приятный терпкий вкус. Груши моют, удаляют из них сердцевину, нарезают дольками и извлекают сок с помощью соковыжималки или мясорубки. Этот процесс надо проводить как можно быстрее, чтобы избежать разрушения витамина С. Сразу же после извлечения сока его консервируют горячим разливом: доводят до кипения, тотчас же разливают в чистые сухие банки, укупоривают крышками и переворачивают банки вверх дном до остывания.

ГРУШИ МАРИНОВАННЫЕ

Груши моют, удаляют семенную камеру, нарезают дольками. Во избежание потемнения мякоти подготовленные для консервирования груши по мере очистки и резки опускают в подкисленный раствор (5 г лимонной кислоты на 2 л воды). Затем 5...6 минут бланшируют в кипящей воде, немедленно охлаждают, укладывают в банки и заливают маринадом. Смесь кипятят, охлаждают, процеживают, добавляют 9%-ный уксус.

Заполненные банки накрывают крышками и стерилизуют в течение 3 минут.

Для маринадной заливки на 1 л воды — 160 г уксуса 9%-ного, 250 г сахара, специи.

ВАРЕНЬЕ ИЗ ГРУШ

Для варенья берут груши с плотной мякотью, так как сочная и нежная мякоть разваривается.

Груши моют, очищают от кожицы, удаляют семенные гнезда, нарезают дольками толщиной 2 см, бланшируют в кипящей воде 10...15 минут и охлаждают в воде. Варят в 3...4 приема.

На 1 кг груш — 1,2...1,3 кг сахара, 2...3 стакана воды.

ЦУКАТЫ ИЗ ГРУШ

Мелкие груши накалывают, не отделяя плодоножку, крупные — режут дольками. Подготовленные груши бланшируют 3...5 минут, после чего сразу же охлаждают в холодной воде и опускают в кипящий сироп, где выдерживают 5...6 часов, после выстаивания сироп с грушами опять кипятят 5...8 минут и снова выстаивают 10...12 часов. Так повторяют 3...4 раза, пока груши не станут прозрачными.

В конце варки добавляют лимонную кислоту или сок из одного лимона. Затем груши откидывают на дуршлаг для стекания сиропа и подсушивают в духовке с открытой дверцей при температуре 60°С. Груши, предназначенные для длительного хранения, можно оставлять в сиропе.

На 1 кг груш — 1 кг сахара, 2,5 стакана воды, 3 г лимонной кислоты.

ГРУШИ СУШЕНЫЕ

Вначале груши рассортировывают, отбраковывая поврежденные и червивые, затем моют и разрезают на половинки или четвертинки, мелкие сушат целиком. Более качественный продукт получается из очищенных плодов. Во избежание потемнения мякоти после очистки и резки их подвергают кратковременному бланшированию. Сушат в духовке при температуре 65...75°С.

ЗЕМЛЯНИКА

Земляника — многолетнее травянистое растение высотой 15...20 см. Стебли прямые, цветущие, листья сложные, тройчатые, крупнозубчатые. Цветки белые, цветет с мая по июнь, созревает в июне—июле.

Отличительные признаки ягод: форма круглая или длинноклиновидная, ягоды повислые, с многочисленными плодиками-семянками на поверхности, цвет ярко-красный, часть ягоды, находящаяся в тени, более светлая — зелено-желтая, запах нежный, ароматный.

Земляника распространена повсеместно, часто встречается в разреженных хвойных и березовых лесах, на опушках, на вырубках, полянах.

Земляника содержит необходимые для организма человека питательные вещества. В ней присутствуют более 8% легкоусвояемых сахаров, более 1% органических кислот, преимущественно лимонная, яблочная, салициловая. Количество минеральных веществ составляет 0,4...0,5%. По содержанию кальция земляника занимает одно из первых мест среди плодов и ягод. Так, в 100 г сухого вещества лесной земляники кальция в 2 раза больше, чем в малине и в 4 раза больше, чем в чернике. Сравнительно много солей калия. Железа значительно больше, чем в таких общеизвестных источниках этого элемента, как яблоки, сливы и даже железистые минеральные воды.

Из микроэлементов содержится йод, марганец, медь, фтор, цинк. По количеству витамина С земляника среди ягод занимает второе место после черной смородины (в зрелых ягодах — до 60 мг%). Имеются также каротин, витамины B_1, B_2, PP, Р-активные вещества. Химический состав ягод нестабилен и колеблется в зависимости от ряда факторов: места произрастания, погодно-климатических условий, времени сбора. Ягоды, созревающие в условиях дождливого прохладного лета, менее сладкие, но более сочные, в них больше витамина С. Ягоды, произрастающие на косогорах в солнечное сухое лето, более ароматны.

Лесная земляника имеет целебное значение и является одним из самых популярных растений в народной медицине. Свежие плоды в больших количествах принимают при склерозе сосудов, гипертонии, запорах, язве желудка, подагре и почечных камнях; они играют важную роль в профилактике гиповитаминозов, особенно в весенне-летний период. Настой из листьев и корневища используется при гастрите, желтухе, катарах толстых кишок, воспалении кишечника.



Земляника лесная

В повести В. Солоухина «Третья охота» описан случай, подтверждающий лечебные свойства лесной земляники: «Да, не только по вкусу занимает земляника первое место из всех лесных ягод, заключает автор, но и по своей полезности для человека и даже целебности. Дядюшка моей жены сильно страдал печенью. Никакие медицинские средства уже не помогали. Подобно тому, как больная кошка инстинктивно находит среди разнотравья какую-то нужную ей траву, так

и его потянуло на землянику. На весь земляничный сезон он уехал в село, которое так и называется Ягодное и которое оправдывает свое название: землянику там собирают ведрами. Наш больной тоже стал собирать землянику. Он съедал в день то, что называется в тех местах «кубан». По-нашему, это кринка. Кринки бывают разные по величине, но надо предположить нечто среднее, то есть около двух литров. И так два литра в день в течение всего земляничного сезона. Не знаю, право, как он ее съедал, одну или с молоком, натощак или после обеда, или даже вместо обеда, но болезнь его прошла, чтобы больше не возвращаться».

При общем упадке сил употребляют плоды и настой листьев. Высокое содержание железа в сочетании со значительным количеством фолиевой кислоты, которая тоже участвует в образовании гемоглобина крови, делает плоды земляники почти незаменимыми при малокровии. Настой листьев рекомендуют при астме. Рецепт настоя: столовую ложку листьев заливают 2 стаканами воды, кипятят 1 час или настаивают 6...8 часов и пьют по полстакана ежедневно. Отвар цветков применяют при болезнях сердца.

В листьях земляники содержится до 300 мг% витамина C, то есть в 5 раз больше, чем в ягодах.

Отвар листьев в виде клизм применяют при кровоточащих и воспаленных геммороидальных узлах, а в виде компрессов и примочек — для лечения кровоточащих ран. Распаренные листья, приложенные к застарелым язвам и ранам, очищают их от гноя и ускоряют заживление.

Настой ягод используют как антисептическое средство при заболеваниях полости рта и горла. Сок или раздавленные ягоды помогают при экземе, сыпях и небольших ранах.

В научной медицине землянику применяют как слабое мочегонное при почечно-каменной болезни и противовоспалительное средство при гастрите.

Листья и плоды применяют и в косметических целях: соком из ягод сводят веснушки, угри, пигментные пятна; компрессы из водного настоя листьев, а также маски из мякоти плодов — эффективные средства для очищения кожи лица.

Из листьев получается хороший чай. Чай из листьев осеннего сбора приятнее на вкус и имеет более насыщенный цвет, чем из листьев, собранных весной. Хорошую заварку готовят из свежих или наскоро высушенных листьев, но самый качественный чай получается из высушенных листьев, прошедших ферментацию. Она заключается в том, что сразу после сбора здоровые, неповрежденные листья без черешков завяливают в течение 4...5 часов для удаления влаги и потери упругости. Завяленные листья скручивают ладонями в трубочки до тех пор, пока из них

не выделится сок. Затем скрученные листья складывают в картонный ящик, сверху закрывают влажной тканью и оставляют на 7...9 часов. Под действием кислорода и ферментов, содержащихся в соке, листья приобретают коричневую окраску. После этого листья сушат в печи или на солнце, рассыпав тонким слоем на противне. Приготовленный таким способом чай дает очень вкусный, ароматный, интенсивно окрашенный настой, без травянистого запаха.

Для лекарственных целей листья необходимо собирать во время цветения растения, осторожно срезая их ножницами. Сушку ведут в тени на открытом воздухе.

Собирать лесную землянику лучше всего в сухую погоду утром или в конце дня. Недозрелые (белые) ягоды брать не рекомендуется, так как они не накопили еще питательных веществ, а главное — сахаров. Чтобы не допустить раздавливания ягод, используют мелкую тару; не следует пересыпать ягоды из одной тары в другую. Землянику нельзя мыть, так как она быстро портится. Хранить ягоды до переработки в холодильнике можно не более 2...3 дней.

Ягоды земляники употребляют свежими, с сахаром, сметаной, сливками. Они находят самое широкое применение при консервировании. Из них варят чудесное по вкусу и аромату варенье, делают компоты, соки, джем, желе и другие деликатесные продукты. При употреблении ягод и продуктов их переработки следует иметь в виду, что у некоторых людей может возникнуть болезненная реакция (сыпь или зуд) — в этом случае необходимо обратиться к врачу.

КОМПОТ

Консистенция ягод, предназначенных для компота, должна быть плотной, а ягоды — сухими.

Компоты из земляники следует готовить в мелкой таре (поллитровых банках), что позволяет сократить время нагревания. Чем меньше время нагревания, тем меньше разрушаются витамин С, красящие вещества, лучше сохраняется красивый внешний вид компота.

Важно, чтобы ягоды были одинаковой зрелости и размера.

При любом способе приготовления компотов подготовка ягод одинакова. Рассортированные по окраске и размеру ягоды моют в холодной воде, для промывки лучше использовать дуршлаг, троекратно погружая его в ведро с водой. Затем ягоды очищают от чашелистиков.

Первый способ. *Подготовленные ягоды помещают в банки, уплотняя постукиванием банки о стол, и заливают предварительно прокипяченным и процеженным сиропом 20...25%-ной концентрации. Сироп должен полностью покрывать ягоды. Затем банки накрывают крыш-*

ками и ставят в кастрюлю с водой на прогрев. Если ягоды заливали горячим сиропом, то и вода в кастрюле должна быть горячей. Затем температуру воды доводят до 80°С и пастеризуют банки емкостью 0,5 л — 7...8 минут, 1 л — 12—15 минут. Если нет термометра, воду доводят до кипения и кипятят соответственно 4 и 7 минут. Этот способ самый простой, но компоты при хранении теряют красивый внешний вид, ягоды всплывают, сиропа становится больше, чем ягод.

Второй способ. Подготовленную и промытую землянику помещают в эмалированную кастрюлю, послойно пересыпая ягоды сахаром, и выдерживают в холодном помещении до получения сока. Затем кастрюлю ставят на огонь, доводят температуру внутри массы до 85...90°С, время от времени осторожно перемешивая, и выдерживают при этой температуре в течение 5 минут. Одновременно стерилизуют в другой кастрюле банки, крышки, ложку для разлива. Разлив компота в горячие банки проводится поочередно, после заполнения банки ее сразу же закатывают. Недопустимо одновременное заполнение нескольких банок, так как компот может охладиться, свободное пространство заполнится воздухом, что при хранении может вызвать брожение. Этот способ используют в том случае, если нужно быстро переработать большое количество ягод. При этом способе больше мнется ягод, быстрее разрушается витамин С, так как нагревание ведется в открытой посуде.

На 1 кг ягод — 200...300 г сахара.

Третий способ. Ягоды кладут в эмалированную посуду, пересыпая послойно сахарным песком, и ставят в холодное место до уплотнения ягод и выделения сока. После этого ягоды осторожно перекладывают в предварительно стерилизованные банки до высоты плечиков. Сок, оставшийся в кастрюле, нагревают до 80°С (не доводя до кипения), заливают им ягоды, накрывают крышками и ставят в кастрюлю с горячей водой для прогрева. При температуре воды в кастрюле 80°С банки емкостью 0,5 л выдерживают 7...8 минут, 1 л — 12...15 минут. В кипящей воде время выдержки сокращается соответственно до 4 и 7 минут. Затем банки вынимают, закатывают и ставят вверх дном для дополнительного прогрева крышки. При хорошей теплоизоляции банки остывают в течение суток, что дает возможность полностью исключить брожение и бомбаж.

На 1 кг ягод — 200...250 г сахара.

Четвертый способ (для диабетиков). Подготовленные ягоды помещают в банки, заливают горячей водой или соком из отбракованных ягод без сахара. Температурный режим прогрева банок проводится аналогично первому способу.

Пятый способ. Ягоды, уложенные в банки до плечиков, заливают горячим соком из отбракованных ягод, нагретым до 80°С. В соке предварительно растворяют сахар. Горячие банки ставят в кастрюлю с горячей водой и при температуре 80°С выдерживают банки емкостью 0,5 л — 7...8 минут, 1 л — 12...15 минут; при кипячении — соответственно 4 и 7 минут. После прогрева банки вынимают, закатывают,

ставят вверх дном. Этот способ дает компот лучшего качества по сравнению с предыдущим, так как лучше сохраняется форма, цвет, аромат ягод.

На 1 л сока — 300 г сахара.

Шестой способ. При этом способе, как и при предыдущем, ягоды заливают соком, только в данном случае используется сок красной смородины, которая обычно начинает созревать в конце периода плодоношения земляники. Компоты, приготовленные этим способом, считаются самыми лучшими, имеют приятный, гармоничный вкус и аромат. Залитые соком с сахаром ягоды равномерно распределяются и не всплывают, так как желирующие вещества красной смородины обволакивают каждую ягоду. Но самое главное — на протяжении всей зимы сохраняется окраска ягод.

Для приготовления компота этим способом сок с сахаром нагревают до 80°С и заливают им уложенные в банки ягоды. При температуре 80°С банки емкостью 0,5 л выдерживают 6...10 минут, 1 л — 12...15 минут.

На 1 л красносмородинового сока — 400 г сахара.

Как уже отмечалось, красящие вещества земляники не стойки, быстро разрушаются, образуя коричневатую окраску и теряя привлекательный вид. Чтобы замедлить разрушение красящих веществ, в сироп можно добавить лимонную кислоту из расчета 4 г на 1 л сиропа, или 1 стакан сока красной смородины на 1 л сиропа.

СОК

Для получения сока ягоды должны быть зрелыми, целыми, свежими и без повреждений. Сок хорошего качества получается из мелкоплодных, интенсивно окрашенных ягод.

Отсортированные ягоды моют, после стекания воды выкладывают в капроновый или холщовый мешочек и начинают отжатие сока. Полученный сок фильтруют через конусный матерчатый фильтр, сливают в эмалированную кастрюлю, нагревают до 85°С, выдерживают при этой температуре в течение 5 минут. В горячем состоянии разливают в банки и бутыли, подогретые в пароводяной бане, накрывают прокипяченными крышками, устанавливают в кастрюлю с подогретой до 60°С водой и пастеризуют при температуре 85...90°С: банки емкостью 0,5 л — 12 минут, 1 л — 15 минут, 3 л — 20 минут. После пастеризации банки или бутыли немедленно укупоривают и переворачивают для дополнительной стерилизации крышек и воздушного охлаждения.

Полученная после прессования мезга содержит большое количество экстрактивных веществ и пригодна для вторичного использования. Ее выкладывают в эмалированную кастрюлю, добавляют охлажденную до 40°С кипяченую воду из расчета 1 л на 5 кг мезги, перемешивают, выдерживают 5 часов, снова выкладывают в холщовый мешочек и подвергают прессованию. Полученный сок фильтруют, добавляют

к первоначально полученному или готовят на нем сахарный сироп для подслащивания сока.

Чтобы получить напиток хорошего качества, 4...5 кг мезги выкладывают в десятилитровую бутыль, заливают теплым 35%-ным сахарным сиропом в количестве 4 л. Горлышко бутыли завязывают марлей и ставят в теплое место. На 4...6 день, когда мезга всплывет, а сок останется внизу, на горлышко бутыли устанавливают водяной затвор и выдерживают в течение 20 дней. Затем мезгу отжимают и сок фильтруют через матерчатый конусный фильтр. Полученный сок также сливают в бутыль, вновь устанавливают водяной затвор и выдерживают еще 20...30 дней. После этого осторожно сливают сок с осадка и разливают в подготовленные бутылки, которые укупоривают чистыми полиэтиленовыми пробками и выносят в темное холодное помещение на хранение.

ВАРЕНЬЕ

Первый способ. Свежую землянику сортируют по размерам, удаляя листья, поврежденные, недозрелые или перезрелые ягоды. Отсортированные ягоды моют в дуршлаге путем троекратного погружения в ведро с водой. Вымытые ягоды очищают от чашелистиков, укладывают в эмалированную кастрюлю или таз, заливают горячим сахарным сиропом и выдерживают в течение 4 часов. Затем варят в 3 приема.

На 1 кг земляники — 1,5 кг сахара и 1,5 стакана воды.

Второй способ. Варенье из сочных ягод можно готовить также однократной варкой. Очищенную землянику засыпают сахаром, выдерживают в течение 3...4 часов (в это время она выделяет часть сока), после чего варят на слабом огне до готовности.

На 1 кг очищенных ягод — 1,2 кг сахара.

ДЖЕМ

Для варки джема пригодна спелая, хорошо окрашенная земляника. Ее моют, удаляют чашелистики и плодоножки, а также поврежденные ягоды.

Подготовленные ягоды укладывают в эмалированную кастрюлю, добавляют половину положенного по рецептуре сахара, выдерживают в течение 16 часов, после чего засыпают оставшийся сахар и варят до готовности при постоянном помешивании на слабом огне. При варке джема необходимо следить за тем, чтобы сахар не пригорел. Незначительный пригар резко ухудшает внешний вид и вкус джема. Горячий джем фасуют в подготовленные сухие банки, накрывают крышками, плотно укупоривают. Пастеризованный джем сохраняется лучше. Для этого горячий джем фасуют в подогретые сухие банки, накрывают крышками, неплотно укупоривают, устанавливают в кастрюлю с подогретой до 70°С водой и пастеризуют при температуре воды

в кастрюле 95°С: банки емкостью 0,5 л — 15 минут, 1 л — 25 минут.

Во время пастеризации кастрюля должна быть накрыта крышкой, уровень воды должен быть на 3 см ниже верха горлышек банок. После пастеризации банки окончательно укупоривают.

На 1 кг земляники — 1,2 кг сахара.

ЖЕЛЕ

Желе готовят из свежих неперезрелых, интенсивно окрашенных ягод. Их укладывают в дуршлаг, который трижды погружают в ведро с водой, после стекания воды очищают от чашелистиков и примесей. Отсортированные ягоды выкладывают в эмалированную кастрюлю, добавляют 2 стакана воды, ставят на огонь, проваривают в течение 10 минут при слабом кипении. Полученный сок сливают и фильтруют через капроновый мешочек, после чего уваривают до половины первоначального объема, снимая шумовкой пену и примеси. В несколько приемов добавляют сахар, при постоянном помешивании нагревают до кипения, добавляют предварительно растворенный желатин и лимонную кислоту. Снова доводят до кипения и, когда сахар полностью растворится, берут ложкой пробу на желейность. Если желе, разлитое по тарелке, быстро густеет, варку считают законченной. Если желе не готово, добавляют раствор желатина, немного лимонной кислоты и уваривают до желаемой консистенции.

На 1 кг земляники — 2 стакана воды, 700 г сахара, 10 г желатина, 2 г лимонной кислоты.

ЗАМОРАЖИВАНИЕ

Первый способ. Отбирают ягоды с темно окрашенной плотной мякотью и отделяют плодоножки. Очищенные ягоды моют под душем или путем многократного погружения дуршлага в емкость с чистой водой с последующим ополаскиванием. Мытые ягоды осторожно выкладывают тонким слоем на чистую бумагу или ткань для обсыхания в течение 15...20 минут. Обсохшие ягоды перекладывают в эмалированную посуду, послойно пересыпая песком, ставят в нижнюю часть холодильника на 2...3 часа. За это время из ягод выделяется сок, в котором частично растворяется сахар и образуется сироп. После этого массу осторожно, не допуская деформирования ягод, перекладывают в подготовленную тару и заполняют ее сиропом с сахаром. Если в качестве тары используют стеклянные банки, их наполняют до плечиков и ставят в морозильную камеру до полного замораживания массы. Затем банки закрывают полиэтиленовыми крышками. При использовании металлических банок массу замораживают, а затем, подержав банку в теплой воде, вынимают замороженные брикеты, укладывают в полиэтиленовые пакеты и закладывают на хранение в морозильную камеру.

На 1 кг земляники — 200...300 г сахара.

Второй способ. Подготовленные ягоды выкладывают в чистую тару, слегка уплотняя, но не допуская деформирования. Сироп заранее охлаждают, холодным сиропом заливают ягоды и ставят в морозильную камеру на сутки для замораживания, после чего банки закрывают крышками и вновь ставят в морозильное отделение на хранение.

На 1 л воды — 400 г сахара.

НАПИТОК ИЗ ЗЕМЛЯНИКИ

Землянику сортируют, укладывают в дуршлаг, трижды погружают в ведро с водой, после стекания воды очищают от чашелистиков и примесей, пересыпают сахарным песком или пудрой, ставят в холодное место на 6...8 часов. Когда ягоды выделят сок, его фильтруют через капроновый фильтр или два слоя марли, отжимают, сливают в стеклянный кувшин и охлаждают. Отходы после отделения сока можно использовать для получения уксуса.

На 1 кг земляники — 200 г сахара или сахарной пудры.

МОРС

Ягоды перебирают, моют, удаляют плодоножки, разминают и отжимают сок через марлю. Выжимки заливают 1 л горячей воды и кипятят на слабом огне 5 минут. Затем процеживают, добавляют сахар и отжатый ранее сок.

На 1 л морса — 200 г ягод, 120 г сахара.

КВАС

На 5 л кваса берут 1 кг земляники. Ягоды перебирают, промывают, отжимают сок, а выжимки заливают 5 л воды и доводят до кипения, после чего снимают с огня и дают остыть. После остывания отвар процеживают, добавляют отжатый сок, 100 г сахара, 25 г дрожжей, 250 г меда и 5 г лимонной кислоты. Смесь хорошо перемешивают и ставят на 1...2 дня в теплое место для брожения. Затем квас разливают в бутылки, добавляют по 5...6 изюминок в каждую бутылку, укупоривают и ставят в холодное место.

КАЛИНА

Калина обыкновенная относится к семейству жимолостных. Представляет собой кустарник высотой до 2...3 м с бурой или красно-бурой корой. Листья трех-пятилопастные, крупнозубчатые. Весной калина покрывается крупными зонтиками белых цветков. Считается одним из лучших медоносов. Плоды созревают в августе—сентябре.

Отличительные признаки плодов: форма — яйцевидно-шаровидная; цвет — ярко-красный; в мякоти находится

сплюснутая косточка, занимающая большую часть плода; вкус терпковато-кислый с горечью.

Масса 100 плодов калины составляет около 50 г, в плоде мякоть занимает примерно 82, кожица — 6, косточка — 12%. Таким образом, съедобная часть занимает существенный объем.

Плодоносит калина весьма обильно, причем каждый год. Даже самые суровые морозы не побивают плодовые почки, тогда как многие садовые культуры и даже лесные обитатели, такие, как дуб, рябина и терн, заметно страдают.

Калина широко распространена в лесной и лесостепной зонах. Растет в сырых местах, по долинам рек, на пойменных лугах, в подлеске и в лесах, на вырубках и полянах. Самым главным и непременным условием произрастания является влага — калина не терпит безводья. Недаром в песне поется, что «цветет калина в поле у ручья».

Разводят калину в садах и парках как декоративное растение. Один из ее видов под названием «буль-донеж», или «снежный шар», пользуется большой популярностью у садоводов-любителей, так как относится к числу лучших декоративных кустарниковых пород.

«Хвалила себя калина, что с медом хороша» — эта пословица не случайна, так как зрелые плоды калины имеют горько-кислый вкус, от которого сводит челюсти. Когда кисти побывают недельку-другую на морозе, горечи становится меньше. Вот тогда калину и можно снимать с кустов или с жердей, где ее ранее собранную, сохраняли до срока. Горький вкус плодов объясняется высоким содержанием гликозида вибурина.

Калина очень богата сахарами, ценными пектиновыми веществами, органическими кислотами. Из органических кислот преобладают валериановая кислота и ее эфиры, которые



Калина обыкновенная

придают продуктам переработки калины специфический вкус и запах. Яркий цвет плодов обусловлен высоким содержанием антициановых, флавоновых пигментов и каротина. В плодах содержатся дубильные вещества, обладающие вяжущими свойствами, витамина С. На долю сухих веществ приходится около 16%, из них 45% занимают сахара, в основном редуцирующие, легкоусвояемые. Содержание вита-

мина С высокое — более 40 мг%. При переработке следует учитывать, что сахара, витамин С и кислоты находятся преимущественно в мякоти, а пектиновые вещества и каротин — в кожице. В плодах содержатся масляная и уксусная летучие кислоты, но основная кислота все же валериановая.

Полезными свойствами наделены все органы растения. Плоды широко используются в народной медицине — они усиливают сердечные сокращения, обладают тонизирующим, вяжущим, кровоостанавливающим, противоспазматическим, мочегонным действием. Плоды и продукты их переработки способствуют снижению кровяного давления, их рекомендуют при язве желудка, используют как общеукрепляющее средство. Сушеные плоды входят в состав витаминных сборов. Сырые плоды употребляют при головной боли и как слабительное. Отвар плодов с медом применяют при простудных заболеваниях верхних дыхательных путей. Калиновый сок используют для успокоения болей в сердце и печени. Кроме того, он является хорошим косметическим средством. Водяной настой плодов обладает антисептическим свойством, им обмывают гнойничковые поражения кожи. Витаминный чай обладает общеукрепляющим и успокаивающим действием. Для приготовления чая берут столовую ложку сушеной калины, заливают кипятком и настаивают.

Не меньшей популярностью пользуется кора калины, имеющая более сложный химический состав, чем плоды. Кора очень богата органическими кислотами: муравьиной, уксусной, изовалериановой. В ней содержится много дубильных веществ, солей органических кислот, кальций, ванадий. Лекарственными свойствами обладают не только эти вещества, но, главным образом, гликозид вибурин, который еще недостаточно изучен. Вибурин суживает сосуды и тем самым способствует остановке кровотечения, поэтому жидкие экстракты коры калины широко применяются в акушерской и гинекологической практике.

В народной медицине отвар коры применяют как успокаивающее при неврозах, бессоннице, приступах удушья. Для приготовления отвара берут 2 столовые ложки коры на стакан воды, кипятят 10 минут и пьют по полстакана 2 раза в день. Отвары также пьют при простуде и золотухе. При заболевании детей золотухой рекомендуется купание в воде с добавлением отвара коры.

В лекарственных целях заготавливают и цветки калины. Отвары из цветков применяют для улучшения пищеварения, а также как вяжущее, отхаркивающее и потогонное средство.

Кору калины заготавливают во время сокодвижения. Снимать ее надо осторожно, стараясь не повредить ствол. При снятии коры нельзя полностью оголять ветви. Кору разрубают на куски и сушат на открытом

воздухе, в хорошо проветриваемом помещении, разложив тонким (3...5 см) слоем. Правильно высушенная кора при сгибании не гнется, а ломается. Массовую заготовку коры ведут аптеки с условием разрешения лесника и только в местах изобилия калиновых зарослей.

Древесина калины твердая и вязкая. На Руси когда-то из нее делали сапожные гвозди. Калиновый гвоздь чуть ли не соперничал с медной шпилькой.

Плоды калины собирают поздней осенью вполне зрелыми вместе с плодоножками, хранят связанными в пучки в подвешенном состоянии или, провялив на воздухе, досушивают в печах. В свежезамороженном состоянии на балконе или на чердаке пучки с плодами калины могут храниться до весны. Отделять плоды от веток следует по мере их использования, так как при отрыве повреждается кожица, выделяется сок, а следовательно, снижается пищевая ценность.

Есть рекомендации по хранению калины в бочках емкостью 10...12 кг. При температуре 1...2°С плоды без кистей могут храниться в течение пяти месяцев. Хранение свыше 5 месяцев также возможно, но резко возрастает количество помятых и треснувших плодов.

Используются плоды калины для приготовления начинки для пирогов, но особенно хороша калина с сахаром, пареная в духовке. Высокая температура полностью освобождает калину от горечи — плоды приобретают совершенно новые вкусовые свойства. В промышленном производстве калина используется для приготовления ликеро-водочных изделий, например, настойки «Паланга» и слабоалкогольного напитка «Калинка». В домашнем хозяйстве калину сушат, вялят, протирают с сахаром, делают сок, желе, сироп, пастилу — кулинарам известны десятки блюд из калины.

КАЛИНА СУШЕНАЯ

Подготовка к сушке заключается в том, что полностью созревшие плоды моют вместе с плодоножками, затем плодоножки осторожно удаляют. Чистые плоды ровным тонким слоем раскладывают на противень и сушат при температуре 50...60°С в духовке с открытой дверцей. Допускается медленная сушка, так как плоды не подвергаются плесневению из-за высокого содержания антимикробных веществ. Сухие плоды — округлые, сплюснутые, морщинистые. Сушеная калина имеет очень слабый запах, вкус — горьковато-кислый. Используется в виде отваров.

КАЛИНА ВЯЛЕНАЯ

Полностью созревшие плоды моют, удаляют плодоножки, отбраковывают сухие, мятые и порченые плоды. Для уменьшения горечи

плоды в течение 2...3 минут бланшируют. После бланширования немного подсушивают на воздухе, пересыпают сахарным песком (на 1 кг плодов берут 250 г сахара) и выдерживают при комнатной температуре в течение суток. Образовавшийся сок сливают, затем плоды снова пересыпают таким же количеством сахара и выдерживают до появления сока. Сок первого и второго слива объединяют и консервируют. Оставшуюся массу заливают горячим сиропом 50%-ной концентрации и выдерживают 3...5 минут. Затем сироп отделяют процеживанием через сито, а плоды укладывают тонким слоем на противень, ставят в духовку, при температуре 85°С выдерживают в течение 30 минут и раскладывают в подготовленные банки.

КАЛИНА ПРОТЕРТАЯ С САХАРОМ

Плоды перебирают, моют, отделяют плодоножки. Для удаления горечи и лучшего протирания бланшируют в течение 1...2 минут. Количество воды должно составлять 10...15% от массы плодов. При большем количестве воды питательные вещества переходят в бланшированную воду. Для снижения потерь питательных веществ бланширование отдельных порций проводят в одной и той же воде. Пробланшированные плоды протирают через сито, косточки отбрасывают, а в пюре засыпают сахар. Массу тщательно перемешивают, разливают в подготовленные банки, накрывают крышками и стерилизуют в течение 10...20 минут (в зависимости от емкости тары). После стерилизации банки закатывают крышками и охлаждают.

На 1 кг пюре — 1 кг сахара.

СОК

Из перебранных и промытых плодов отжимают сок. Мезгу заливают водой, кипятят 5...10 минут, затем процеживают. Отвар соединяют с отжатым соком, добавляют сахар, размешивают и разливают в банки, пастеризуют и укупоривают.

На 1 кг плодов — 0,2 кг сахара, 0,2 л воды.

КАЛИНА В САХАРНОЙ ПУДРЕ

Промытые плоды помещают в большую кастрюлю, пересыпают смесью сахарной пудры с крахмалом, оставляют в этой смеси 5...10 минут, затем обсушивают на воздухе при комнатной температуре 10...12 часов.

На 1 кг плодов — 0,2 кг сахарной пудры, 5...10 г крахмала.

ЖЕЛЕ

Подготовленные плоды бланшируют в кипящей воде 5...6 минут для улучшения вкуса, уменьшения горечи и размягчения кожицы.

Воду сливают, заливают плоды 2 стаканами свежей теплой воды и варят до размягчения. Затем протирают через сито, смешивают с сахаром, снова варят 50 минут и раскладывают в горячие чистые банки.

На 1 кг плодов — 1 кг сахара, 2 стакана воды.

СИРОП

Берут 1 л сока калины, добавляют сахар, нагревают до полного растворения сахара, удаляют пену, добавляют лимонную кислоту, затем снова кипятят, процеживают через марлю и разливают в бутылки. Бутылки закупоривают прокипяченными пробками. Хранят в прохладном месте.

На 1 л сока — 2 кг сахара, 10 г лимонной кислоты.

СОК С МЯКОТЬЮ

Подготовленную калину бланшируют в кипящей воде 5 минут для уменьшения горечи и протирают через сито. Полученное пюре смешивают с равным по массе количеством 35%-ного сахарного сиропа.

КАЛИНА В САХАРНОМ СИРОПЕ

Подготовленные плоды укладывают в прокипяченные стеклянные банки, заливают горячим сахарным сиропом и пастеризуют в течение 15...20 минут.

На 1 кг плодов — 1 л 40%-ного сахарного сиропа.

ПАСТИЛА

Подготовленные плоды бланшируют в кипящей воде 3 минуты, воду сливают, плоды заливают 1 стаканом свежей воды и варят до размягчения. Затем разваренные плоды протирают через сито, добавляют сахар и уваривают на слабом огне до тестообразного состояния. Полученную массу перекладывают на деревянные лотки и подсушивают в печи. Хранят в сухом прохладном месте.

На 1 кг калины — 0,8 кг сахара и 1 стакан воды.

МОРС

Калину перебирают, промывают и отжимают сок. Выжимки заливают водой и кипятят 5...10 минут, после чего массу процеживают. В процеженный отвар добавляют отжатый сок, 120 г сахара, размешивают и подают в охлажденном виде. Вместо сахара можно добавлять мед в количестве 100 г на 1 л морса.

На 1 л морса — 150 г плодов, 120 г сахара.

КЛЮКВА

Своей популярностью клюква обыкновенная обязана высоким пищевым и лекарственным достоинствам, а также редкой способности к длительному хранению.

Клюква относится к семейству брусничных, представляет собой вечнозеленый полукустарник со стелющимися тонкими побегами до 80 см длины. Листья зимующие, очередные, кожистые, мелкие, яйцевидной формы, темно-зеленые, снизу покрыты сизым восковым налетом. Соцветия зонтиковидные из розово-красных цветков. Цветет в мае. Отличительные признаки ягод: вначале белые, по мере созревания приобретают ярко-красную окраску, форма шаровидная или продолговатая, диаметр до 1,2 см, с семенами внутри, очень сочные, созревают в сентябре.

Клюква образует заросли на сфагновых болотах. Широко распространена в северных районах, Нечерноземье, Западной и Восточной Сибири, на Сахалине. По подсчетам, только на европейской части республики запас клюквы составляет 466 тыс. т, а возможный сбор с учетом доступности — 136 тыс. т. Так, например, в Брянской области ягодоносная площадь составляет 2,8, Смоленской — 6,4 Ивановской — 5,9, Пермской — 77, Нижегородской — 20...25, Вятской — 14, Тверской — 55 тыс. га.

Биологические запасы ягод не используются нами полностью, так как в среднем 20% их поедают животные и птицы, а 35...65% остается несобранными (из них до 30% вминается в мох). Общий уровень использования эксплуатационных запасов не превышает 10%. Слабое освоение отмечается в самых северных, менее населенных районах.

Основными заготовителями клюквы являются организации потребительской кооперации, пищевой промышленности, лесного хозяйства, в последние годы возрастают индивидуальные заготовки.

С начала 70-х гг. из-за ежегодно расширяющихся работ по осушению болот происходит уменьшение природных запасов этой ценной ягоды. Сейчас применяются действенные меры по воспроизводству природных ресурсов клюквы с тем, чтобы увеличить объемы промышленных и индивидуальных заготовок. Большое внимание уделяется повышению продуктивности и охране естественных угодий, закладываются опытно-производственные плантации. Широко осваиваются сорта американской крупноплодной клюквы, отличающейся большой урожайностью и лучшим качеством по сравнению с местными видами.

На территории страны распространены в основном два вида клюквы: четырехлепестковая болотная и мелкоплодная, которые различаются сроками созревания и размером ягод. Ягоды болотной клюквы крупные, диаметром 10...18 мм, созревают в конце августа — сентябре. Ягоды мелкоплодной

клюквы диаметром 5...10 мм, созревают в конце июля — августе.

По времени сбора клюкву делят на два вида: осеннюю, снятую до выпадения снега, и весеннюю, перезимовавшую под снегом. Чаще всего собирают клюкву осеннего сбора, так как она хорошо выдерживает хранение, в ней больше полезных питательных веществ, особенно витамина С. Клюква, собираемая ранней весной, отличается большим содержанием сахаров, лучшим вкусом, но худшей сохраняемостью, легко мнется, дает сок, в ней меньше витамина С.

Химический состав клюквы не постоянен. Он существенно зависит от времени сбора ягод, содержания в них сахаров и кислот. Клюква осеннего сбора содержит 3,8% сахара, 3,1% кислот, а клюква весеннего сбора — 4,1% сахара и 2,7% кислот. Основной кислотой является лимонная, на долю которой приходится 50% всех кислот, также присутствуют хинная и бензойная кислоты. Высокая кислотность способствует хорошей сохраняемости клюквы зимой в свежем и замороженном виде, а весной — в бочках с водой. Клюква осеннего сбора содержит 15 мг% витамина С, который при хранении быстро теряется,— в подснежной клюкве остаются лишь его следы. Пектиновые вещества (до 1,3% в соке) обладают хорошей желирующей способностью.

С давних пор клюква находит широкое применение как лекарственное средство для предупреждения и лечения цинги. Особенно важная роль отводится ей при лечении почечных заболеваний. Благодаря сочетанию бензойной кислоты, обладающей бактерицидными свойствами, и калия (119 мг%, то есть в 2 раза больше, чем в голубике, чернике, в 5 раз больше, чем в шиповнике), морс из свежих ягод способствует очищению почек и выведению с мочой вредных ве-



Клюква обыкновенная

ществ. Диетические и лечебные свойства клюквы широко известны.

Клюква содержит большое количество микроэлементов, особенно железа и марганца.

Когда на Руси не было чая, по утрам пили клюкву, заваренную водой. Клюквенный чай предостерегал от многих болезней. Сейчас клюква широко известна как средство для лечения пиелонефрита, особенно хронического, когда антибиотики не оказывают нужного

эффекта. Клюква и сок из нее используются при лечении инфекционных заболеваний мочевыводящих путей и как средство для предупреждения образования камней в почках. При гинекологических воспалительных заболеваниях врачи рекомендуют вместе с антибиотиками употреблять клюквенный сок, так как он повышает их активность. Клюквенный сок и приготовленные на нем мази используют для лечения сыпи и кожных заболеваний.

В народной медицине ягоды и клюквенный сок применяют при повышенном артериальном давлении, простудных, ревматических заболеваниях, воспалении мочевых путей.

Особенно полезна клюква детям. Клюквенный сок используют как витаминное средство. В смеси с медом им лечат кашель и ангину. Сок и кисель — хорошее средство при болезнях пищеварительного канала. Однако при острых воспалительных процессах желудочно-кишечного тракта сок и напитки из ягод клюквы противопоказаны.

Собирать клюкву желательно руками. При массовых заготовках рекомендуются совки гребешкового типа или скребки, однако в условиях южной части лесной зоны применять механические средства нецелесообразно. Не следует собирать незрелые, краснобокие, не достигшие нормального размера ягоды, так как они имеют низкие пищевые свойства, безвкусные, не обладают бактерицидными качествами и быстро портятся. Ягоды, оставшиеся на зиму под снегом, собирают ранней весной, они более сладкие и приятные на вкус, но содержат меньше витамина С, недолго сохраняются.

Для длительного хранения в свежем виде отбирают спелые, чистые ягоды без плодоножек, без повреждений и заболеваний. Они могут быть влажными, но не должны течь.

Свежие ягоды собирают в плетеные корзины или ящики вместимостью не более 30 кг. При обильном урожае можно использовать и деревянные бочки.

Хранят свежую клюкву сухим и мокрым способами. При сухом ягоды перебирают и засыпают в корзины, ящики, бочки для хранения в проветриваемом месте при температуре 3...5°С. При мокром способе клюкву хранят в бочках с холодной питьевой водой, закрытых деревянными крышками. Если урожай невелик, ягоды можно засыпать в трехлитровые банки, залить водой и закрыть полиэтиленовыми крышками. Воду доливают по мере испарения. В этих условиях клюква может храниться до 1 года. До 10 дней ягоды клюквы можно хранить при температуре 15°С в бочках или в мешках насыпью слоем 25...30 см.

Из клюквы варят варенье, сироп, компот, соки, кисель, а также готовят соки, морсы и другие продукты.

ВАРЕНЬЕ КЛЮКВЕННО-ЯБЛОЧНОЕ

Первый способ. Перебранную и промытую клюкву кладут в кастрюлю, вливают 1/2 стакана воды и варят под крышкой до тех пор, пока ягоды не станут мягкими. После этого их разминают и протирают сквозь сито. В тазу для варенья нагревают до кипения мед, кладут в него протертую клюкву, очищенные от сердцевины и нарезанные дольками яблоки, очищенные от скорлупы грецкие орехи и варят примерно в течение 1 часа.

Варенье можно приготовить и на сахаре. Для этого в сахар добавляют 1 стакан воды, варят сироп, а в остальном поступают так же, как при варке варенья с медом.

На 1 кг клюквы — 1 кг антоновских яблок, 1 стакан очищенных грецких орехов, 3 кг меда или 2,5 кг сахара.

Второй способ. Отобранные и промытые ягоды варят в сахарном сиропе 15...20 минут, затем добавляют дольки очищенных яблок и варят еще 15...20 минут.

На 1 кг клюквы — 0,5 кг яблок и 1,3 кг сахара.

ДЖЕМ

Ягоды сортируют, моют и подвергают легкому раздавливанию деревянной ложкой. К подготовленным ягодам добавляют сахар и варят до готовности. В связи с большим содержанием в клюкве пектиновых веществ добавление желирующих компонентов не требуется.

На 1 кг ягод — 1,5 кг сахара.

СИРОП

Вначале готовят сахарный сироп из расчета 1 кг сахара на 1 л воды. Смесь разводят в кипящей воде, заливают отжатый сок клюквы, кипятят 5 минут, разливают в стерилизованные банки и укупоривают.

КЛЮКВА ПАСТЕРИЗОВАННАЯ

Отобранную и промытую клюкву перекладывают в стеклянные банки, заливают 5%-ным сахарным сиропом и ставят банки в кипящую воду для стерилизации на 7...10 минут, затем закрывают крышками и ставят на хранение в холодное место.

На 1 кг ягод — 1 л сиропа.

КОМПОТ

Подготовленные ягоды укладывают в пастеризованные стеклянные банки, заливают горячим 50%-ным сахарным сиропом. Стерилизуют 20 минут при температуре 90°С.

На 1 кг клюквы — 1 л сиропа.

КЛЮКВА В СОБСТВЕННОМ СОКУ

Подготовленные и промытые ягоды выдерживают 10 минут в сите для стекания воды, укладывают в чистые стеклянные банки, заливают свежеотжатым соком и пастеризуют: банки емкостью 0,5 л — 5...6 минут, 3 л — 20 минут. Хранят в прохладном месте.

На 7 кг клюквы — 3 л клюквенного сока.

СОК КЛЮКВЕННЫЙ С САХАРОМ

Свежеотжатый клюквенный сок кипятят 2...3 минуты, процеживают через два слоя марли, добавляют 50%-ный сахарный сироп, подогревают до 80°C, разливают в банки, пастеризуют 5...10 минут.

НА 600 г клюквенного сока 400 г сиропа.

СОК КЛЮКВЕННЫЙ С МЯКОТЬЮ

Бланшированную клюкву протирают через сито и в полученное пюре добавляют 50%-ный сахарный сироп. Смесь нагревают до 60°C, разливают в горячие стеклянные банки и пастеризуют.

На 600 г клюквенного пюре — 400 г сиропа.

КЛЮКВА МОЧЕНАЯ

Самый простой способ консервирования — мочение. Ягоды перебирают и моют в чистой воде или под душем. Чистую ягоду засыпают в подготовленные банки и заливают холодной кипяченой водой. Вода должна покрывать ягоды. Банки накрывают пергаментной бумагой и завязывают шпагатом. Хранят в прохладном месте.

КЛЮКВА МОЧЕНАЯ В САХАРНОМ СИРОПЕ

Клюкву перебирают, моют, засыпают в подготовленные банки и заливают сахарным сиропом. Сироп готовят из расчета: на 1 л воды 4 столовые ложки сахара и половина чайной ложки соли. Сироп кипятят, охлаждают и заливают им ягоды. В банки можно положить несколько антоновских яблок, а также добавить специи (душистый перец, гвоздику, корицу). Банки закрывают пергаментной бумагой и хранят в прохладном месте.

КЛЮКВА В САХАРЕ

Крупные, не поврежденные ягоды моют и хорошо просушивают. Слегка взбивают белок (на 1 кг клюквы — белок двух яиц) и осторожно перемешивают с ягодами, чтобы они не помялись и в то же время полностью покрылись белком. Для удаления лишнего белка ягоды высыпают на сито. Затем ягоды посыпают небольшими порциями са-

харной пудры. Когда ягоды равномерно покроются пудрой, их высыпают в оставшуюся пудру и перекатывают в ней (на 1 кг ягод — 2 кг сахарной пудры). Хранят в стеклянных банках, закрытых пергаментом, в прохладном месте.

КЛЮКВА ПРОТЕРТАЯ С САХАРОМ

Зрелые ягоды перебирают, удаляют посторонние примеси, моют под душем. Для размягчения ягоды подвергают бланшировке при температуре 90...100°С в течение 3...5 минут. Бланшированные ягоды легче протираются. Протирать ягоды можно через капроновое сито с помощью деревянной толкушки. По желанию протирание можно заменить дроблением, то есть тщательным измельчением ягод. Протертую или дробленую массу смешивают с сахаром. Для приготовления 1 кг готового продукта берут 0,5 кг пюре и 0,5 кг сахара. После расфасовки массы в чистые банки их накрывают крышками и стерилизуют в кипящей воде в течение 10...20 минут в зависимости от емкости тары. После стерилизации банки окончательно укупоривают, охлаждают и ставят на хранение.

МОРС КЛЮКВЕННЫЙ

Берут 50 г клюквы, перебирают, моют и протирают через сито или разминают деревянным пестиком. Из измельченной массы отжимают сок и ставят в холодильник. Выжимки заливают 1 л воды и кипятят 10...15 минут. Затем 30 минут настаивают и процеживают через густое сито. В отвар добавляют 150 г сахара, размешивают и вливают клюквенный сок. К столу подают в охлажденном состоянии. Чтобы приготовить морс клюквенный с медом, вместо сахара в отвар добавляют 100 г меда, дают ему раствориться и затем вливают клюквенный сок.

МОРС КЛЮКВЕННО-МОРКОВНЫЙ

Берут готовый клюквенный морс в количестве 0,8 л, добавляют 0,2 морковного сока и 50 г сахара. Морковный сок получают путем протирания на терке мытой и очищенной моркови. Сок из протертой массы отжимают через густое сито или марлю.

Для приготовления 5 л кваса берут 1,5 кг клюквы, перебирают, моют, заливают 4 л воды, варят 10...15 минут, ягоды разминают деревянной ложкой. Затем смесь процеживают через 2 слоя марли или густое сито, размятые ягоды отжимают. В полученный отвар добавляют 400 г сахара, кусочек лимонной цедры, доводят до кипения, затем дают остыть. В остывший отвар кладут 25 г дрожжей и ставят на бро-

жение на 1...2 дня. Когда на поверхности кваса образуется пена, его процеживают, разливают в бутылки и выдерживают в холодном месте. К столу подают в холодном виде.

НАПИТОК КЛЮКВЕННЫЙ С КАРТОФЕЛЬНЫМ СОКОМ

Очищенный картофель натирают на мелкой терке, отжимают сок, который оставляют для отстоя крахмала на 1...2 часа. Затем сок осторожно сливают, смешивают с отжатым сырым клюквенным соком, добавляют сахар. Для одной порции берут 200 г картофеля, 50 г клюквы и 15 г сахара.

НАПИТОК МОРКОВНО-КЛЮКВЕННЫЙ

Морковь промывают, ошпаривают кипятком, очищают, натирают на мелкой терке и отжимают сок через 2 слоя марли. Клюкву перебирают, моют и бланшируют в течение нескольких секунд в дуршлаге в кипящей воде. Затем размягченные ягоды выкладывают в марлевую салфетку и отжимают сок. Выжимки ягод и моркови заливают горячей кипяченой водой, настаивают полчаса и процеживают. Смешивают морковный и клюквенный соки, добавляют сахар и тщательно перемешивают. Для приготовления 1 л напитка берут 850 г моркови, 400 г клюквы, 400 мл воды, 450 г сахара. Подают напиток охлажденным.

НАПИТОК МОРКОВНО-КЛЮКВЕННЫЙ С ЛИМОНОМ

500 г промытой, бланшированной, очищенной моркови натирают на мелкой терке, заливают водой в количестве 750 мл и оставляют на 2 часа. После настаивания смесь процеживают через два слоя марли и в полученный настой добавляют 50 мл клюквенного сока, сок половины лимона и 50 г сахара. Подают напиток охлажденным с кубиком льда.

КОСТЯНИКА

Костяника каменистая представляет собой многолетнее травянистое растение из семейства розоцветных с длинными распростертыми по земле стеблями длиной до 1,5 м. В пору цветения имеет белые цветки, расположенные на прямом стебле. Плоды состоят из 5—6 сравнительно крупных ярко-красных костянок, слабо соединенных между собой, внутри крупная костянка, вкус кислый. Цветет в мае—июне. Плоды созревают в августе—сентябре. Растет в Сибири, центральных областях европейской части страны, на Урале, Кавказе. Особенно большие заросли имеются в Костромской, Нижегородской, Вятской и Пермской областях, где ее называют «северным гранатом».

Костянику считают природ-

ным барометром. Давно замечено, что в сухую погоду листья ее сворачиваются в трубочку и расправляются к дождю. В ягодах костяники содержится до 44 мг% витамина С, 1,1% флавоноидов, пектиновые вещества и фитонциды.

В народной медицине ягоды используют при простуде, анемии, подагре, ревматизме. Отваром растения моют голову, при этом укрепляются волосы и исчезает перхоть. Ягоды употребляют в свежем виде с молоком и сахаром, а также готовят кисели, компоты, сиропы, квас. На зиму консервируют.

КОМПОТ

Подготовленные ягоды заливают 50%-ным сахарным сиропом, доводят до кипения, разливают в стерилизованные банки, укупоривают и ставят на хранение в прохладном месте.

На 1 кг ягод — 500 г сахара и 2 стакана воды.

КОМПОТ ИЗ КОСТЯНИКИ С ЯБЛОКАМИ

Подготовленные ягоды и очищенные и нарезанные дольками яблоки заливают кипящим сахарным сиропом и настаивают 2...3 часа. Затем снова доводят до кипения, разливают в подготовленные пол-литровые банки и пастеризуют 10...15 минут.

На 500 г ягод — 500 г яблок, 500 г сахара, 2 стакана воды.

СОК

Промытую костянику вместе с плодоножками заливают кипящей водой и после остывания протирают через сито. Мезгу отжимают. К соку добавляют сахар, доводят до кипения, разливают в чистые бутылки и ставят на хранение в прохладное место.

На 1 л сока — 500 г сахара.

СИРОП

В сок добавляют сахар, доводят до кипения, охлаждают и разливают в чистые бутылки, которые закупоривают пробками и хранят в прохладном месте.

На 1 л сока — 1 кг сахара.

ВАРЕНЬЕ

Подготовленные ягоды заливают горячим 65%-ным сахарным сиропом и оставляют на 3...4 часа. Затем сироп отделяют, уваривают до нужной консистенции, заливают им ягоды и варят 5...10 минут. Варенье в горячем виде разливают в банки, укупоривают крышками и хранят в прохладном месте.

МАЛИНА

Лесная малина принадлежит к семейству розоцветных. Представляет собой полукустарник высотой до 2 м, с многолетним корневищем, развивающим двухгодичные надземные побеги. На первом году жизни побеги травянистые, зеленые, усаженные шипами, к зиме они древеснеют, теряют шипы. Зацветают и дают плоды лишь на второй год, после чего



Малина обыкновенная

отмирают и заменяются новыми. Цветет малина с июня до июля, плоды созревают в июле и августе. Плод представляет собой сложную сладкую ягоду шаровидной формы и ярко-красного цвета, сложная костянка легко отделяется от белого плодоложа.

Дикорастущая лесная малина широко распространена в лесной и лесостепной зонах. Всего насчитывается более 100 видов малины. На территории России распространена малина обыкновенная, которая имеет две разновидности — красную и щетинистую. В диком виде у нас растет только малина красная, щетинистая распространена в Америке.

По химическому составу малина существенно отличается от других дикорастущих ягод. В ней содержится до 18% сухих веществ, то есть больше, чем в черной смородине, клюкве, голубике. В семенах сосредоточены в основном белки (0,8%), жирное масло (0,3%), а также фитостерины, обладающие противосклеротическим действием. Количество сахаров составляет 8,3%, причем это преимущественно легкоусвояемые глюкоза и фруктоза. Большим количеством семян обусловлено высокое содержание клетчатки — до 5%, то есть значительно больше, чем в других ягодах. Содержание органических кислот — 1,5%, преимущественными являются лимонная и яблочная. Кроме того, присутствуют салициловая, муравьиная кислоты. Из витаминов содержатся аскорбиновая кислота — 25 мг%, то есть немного больше, чем в клюкве, а также B_1, B_2, B_9 и другие. Малина богата пектиновыми, дубильными и красящими веществами, представленными антоцианами и каротином. Зольность ягод составляет 0,5%. Из минеральных веществ в ягодах присутствуют в большом количестве калий, кальций (в 3 раза больше, чем в клюкве, голубике), железо, фосфор.

Еще древние греки и рим-

ляне считали малину ценной лечебной ягодой. Благодаря высокому содержанию салициловой кислоты малина является хорошим средством при простудных заболеваниях. Она входит в состав потогонных сборов, широко применяется при гриппе, хроническом ревматизме. В зимний период при простуде употребляют настой сухих плодов (2 столовые ложки сушеной малины на стакан кипятка, выпивают сразу, затем через час повторяют). Отваром ягоды с медом лечат корь. Свежие ягоды рекомендуют есть при экземах. Сок с сахаром — освежающее питье для лихорадящих больных. Благодаря наличию жирных кислот и стеринов свежезамороженную и сушеную малину рекомендуют как противосклеротическое средство. Следует помнить, что свежие ягоды и продукты их переработки противопоказаны при нефритах и подагре, так как в них содержится большое количество пуриновых оснований.

Широкое применение в народной медицине находят и листья дикорастущей малины — богатый источник каротина, дубильных веществ, минеральных солей. Настоем сухих или свежесобранных листьев рекомендуют полоскать горло при простудных воспалительных процессах. Установлено, что листья содержат вещества спазматического действия, а также стимуляторы гладкой мускулатуры кишечника. Кроме того, листья оказывают мочегонное и слабоотхаркивающее действие. В листьях витамина С в 10 раз больше, чем в плодах.

Отвары цветков пьют при малярии, геморрое и женских болезнях. Для приготовления отвара берут столовую ложку цветков на стакан кипятка, принимают по столовой ложке 3 раза в день. Отвар цветков — хорошее косметическое средство, им обмывают лицо, чтобы очистить кожу от угрей.

Собирают малину в сухую солнечную погоду, следует отбирать только вполне созревшие ягоды с легко отделяющейся плодоножкой.

МАЛИНА СУШЕНАЯ

Ягоды очищают от примесей и опускают в подсоленную воду для удаления личинок (на 1 л воды 1 чайная ложка соли). Подготовленную ягоду настилают на сито и сушат в духовке или на солнце. Для малины необходимо предварительное подвяливание в тени. Обычно при хорошей солнечной погоде длительность сушки — 3,5 дней.

Время от времени сито слегка встряхивают, чтобы ягоды переворачивались и высушивались равномерно. Медленная сушка приводит к плесневению. Правильно высушенная малина — самая ароматная из всех ягод. Жаропонижающие и потогонные свойства позволяют использовать ее как лекарственное средство при простудных заболеваниях. Срок хранения сушеной малины — 2 года.

МАЛИНА СВЕЖАЯ ЗАМОРОЖЕННАЯ

Малина свежая замороженная представляет собой ценный пищевой и диетический продукт, отлично сохраняющий вкус, аромат, окраску, свойственные свежим ягодам, а также витамины и другие полезные вещества.

Для замораживания используются только зрелые ягоды. Перезрелые, слишком нежные и сочные ягоды выделяют сок, быстро портятся и становятся не пригодными для переработки. Срок хранения свежих ягод до замораживания не должен превышать 6...8 часов. Перед замораживанием ягоды сортируют, отбраковывая мелкие, испорченные, загрязненные, поврежденные болезнями и вредителями, недозрелые и перезрелые. Отобранные ягоды очищают от цветоложа, моют под холодным душем. Подготовленные ягоды замораживают с сахаром или сахарным сиропом. При замораживании с сахаром ягоды расфасовывают в стеклянные банки емкостью 0,5...1 л, пластиковые коробки или бумажные пакеты, дублированные полиэтиленом из-под молока, послойно пересыпают сахаром, укупоривают и замораживают. При замораживании с сахарным сиропом используют ту же тару. Подготовленные ягоды раскладывают в тару, заливают 40%-ным сиропом, укупоривают и замораживают, причем ягоды должны быть полностью погружены в сироп.

Для использования в качестве десертного сладкого блюда замороженные ягоды предварительно оттаивают при комнатной температуре в течение 2...4 часов. Оттаявшие ягоды подлежат немедленному употреблению, повторное замораживание не рекомендуется. Из них можно готовить фруктовые салаты, компоты, муссы, торты и другие изделия.

При замораживании с сахаром: на 750 г ягод — 250 г сахара; при замораживании с сахарным сиропом: на 500 г ягод — 500 г 40%-ного сахарного сиропа.

СОК

Малиновый сок можно изготовить натуральным, то есть только из свежих ягод малины, или купажированным, то есть с добавлением сока других плодов и ягод в количестве не более 35% веса малинового сока. Сок используют как самостоятельный напиток, а также для приготовления сиропов, экстрактов.

После сортировки, отделения примесей и удаления личинок ягоды прессуют или пропускают через соковыжималку. В полученный сок добавляют сахар, подогревают до 80°С, разливают в предварительно подготовленные стерилизованные банки и пастеризуют: банки емкостью 0,5 л — 7...10 минут, 1 л — 12...14 минут (или стерилизуют в кипящей воде соответственно 4 и 7 минут). После тепловой обработки банки сразу же закатывают предварительно прокипяченными металлическими крышками и ставят вверх дном. Остывший сок может быть

не прозрачным, с небольшим осадком, но должен иметь хорошо выраженный вкус и запах малины.

На 1 л сока — 50 г сахара.

КОМПОТ

Для компота следует использовать спелые крупные, интенсивно окрашенные ягоды с плотной мякотью и сильным ароматом. Их сортируют, одновременно удаляя примеси, а также плодоножки и чашелистики. Поскольку ягоды часто поражаются личинками малинового жука, перед консервированием их выдерживают в 1%-ном растворе соли (1 чайная ложка на 1 л воды) в течение 5...10 минут.

Первый способ. Подготовленные ягоды укладывают в банки до плечиков, немного уплотняя, но не допуская раздавливания, и заливают 20...25%-ным сахарным сиропом. Затем банки пастеризуют при 80°С: емкостью 0,5 л — 7...10 минут, 1 л — 12...14 минут (или стерилизуют в кипящей воде в течение соответственно 4 и 7 минут). После тепловой обработки банки закатывают и переворачивают вверх дном для дополнительного прогрева крышки.

Второй способ. Ягоды, уложенные в банки, заливают холодным чистым соком малины или других ягод, ставят в кастрюлю с холодной водой и нагревают воду до 80°С. При этой температуре банки емкостью 0,5 л выдерживают 8 минут, 1 л — 15 минут. Этот способ приготовления, хотя и трудоемок, но дает компот лучшего качества.

Третий способ. Применяют, когда необходимо переработать большое количество ягод. Подготовленные ягоды помещают в эмалированную кастрюлю, послойно пересыпая песком из расчета 300 г на 1 кг ягод, и добавляют 3 столовые ложки воды или сока малины. Затем кастрюлю ставят на слабый огонь, время от времени потряхивая. Нагревание ведут до 85°С и выдерживают при этой температуре 5 минут. Одновременно стерилизуют в другой посуде банки, крышки, ложку для разлива. По окончании пастеризации компот разливают в горячие банки, наполняя их доверху, закатывают и переворачивают вверх дном. При остывании количество жидкости в банках должно уменьшиться до плечиков.

ВАРЕНЬЕ

Первый способ. Свежую малину сортируют, выкладывают в дуршлаг, погружают в ведро с водой, после стекания воды очищают от чашелистиков.

Ягоды с личинками погружают на 2 минуты в 1%-ный раствор соли (1 чайная ложка на 1 л воды). Всплывшие личинки удаляют, малину выкладывают в таз для варки, засыпав сахарным песком, выдерживают в течение 3...4 часов, после чего доводят до кипения, снимают с огня, оставляют на 10...12 часов, вновь ставят на огонь и варят до готовности в один прием.

Готовое варенье в горячем состоянии фасуют в подогретые сухие банки и укупоривают.

На 1 кг ягод — 1 кг сахара.

Второй способ. Малину пересыпают послойно сахаром и ставят на 12 часов в холодное место. Затем варят до готовности в один прием. Перед концом варки для сохранения цвета добавляют лимонную кислоту. Снимают пену, определяют готовность, разливают в банки и укупоривают крышками.

На 1 кг ягод — 1...1,2 кг сахара, 1 г лимонной кислоты.

ДЖЕМ

Малиновый джем приготавливается из ягод, очищенных от чашелистиков и плодоножек. После сортировки, освобождения от личинок малинового жука, мытья ягоды проваривают 10...15 минут в кипящем 10%-ном сахарном растворе, покрывающем их наполовину, затем добавляют 70...75%-ный сахарный сироп и варят до готовности.

Для приготовления сиропа на 1 кг ягод берут 1 кг сахара.

Джем имеет однородную желеобразную консистенцию, красивый внешний вид. Его используют не только в качестве пищевого продукта, но и как потогонное средство.

ЖЕЛЕ

Свежесорванную малину сортируют, удаляют загнившие ягоды и примеси и выкладывают в дуршлаг. Затем погружают в посуду с водой. Ягоды с личинками до мытья погружают на 2 минуты в 1%-ный раствор соли. Всплывшие личинки удаляют, малину выкладывают в дуршлаг, погружают в ведро с чистой водой, после чего высыпают в эмалированную кастрюлю, добавляют 2 стакана воды (из расчета на 1 кг ягод), ставят на огонь и варят при слабом кипении 15 минут. Полученный сок сливают и фильтруют через капроновый фильтр, а мезгу выкладывают в холщовый мешочек, слегка отжимают сок и фильтруют его. Отфильтрованный сок уваривают на треть первоначального объема.

Во время уваривания добавляют в несколько приемов сахар. В конце варки добавляют предварительно растворенный желатин и лимонную кислоту. Снова доводят до кипения, и когда сахар полностью растворится, берут ложкой пробу на желейность. Если желе, разлитое по тарелке, быстро густеет, варку считают законченной.

Горячее желе фасуют в подогретые сухие банки, накрывают крышками, неплотно укупоривают, укладывают в кастрюлю с подогретой до 70°С водой и пастеризуют при температуре 90°С: банки емкостью 0,5 л — 10 минут, 1 л — 15 минут.

На 1 л сока — 700 г сахара, 15 г желатина, 3 г лимонной кислоты.

МАРМЕЛАД

Отсортированную мытую малину протирают через капроновое сито для отделения семян. В подготовленное пюре добавляют сахар и уваривают на сильном огне, постоянно помешивая во избежание пригорания. Когда мармелад загустеет, его горячим выкладывают в банки и дают хорошо охладиться до образования блестящей корочки. После этого банки закупоривают крышками, закрывают целлофаном или пергаментной бумагой и завязывают шпагатом.

На 1 кг малины — 0,5 кг сахара.

СМОКВА

Спелые яркоокрашенные ягоды перебирают, удаляя плодоножки и чашелистики. Для удаления личинок перебранные ягоды опускают в 1%-ный раствор поваренной соли (1 чайная ложка на 1 л воды) и выдерживают в течение 5...10 минут, пока личинки не всплывут на поверхность. Всплывшие личинки убирают, ягоды промывают под душем, выкладывают в таз, послойно пересыпая песком.

Когда ягоды дадут сок, их ставят на слабый огонь и варят при периодическом помешивании до загустения и легкого отделения массы от дна таза. Сваренную массу выкладывают тонким слоем на блюдо, подсушивают, разрезают и укладывают в банки или коробки для хранения.

На 5 стаканов ягод — 2...3 стакана сахара.

СИРОП

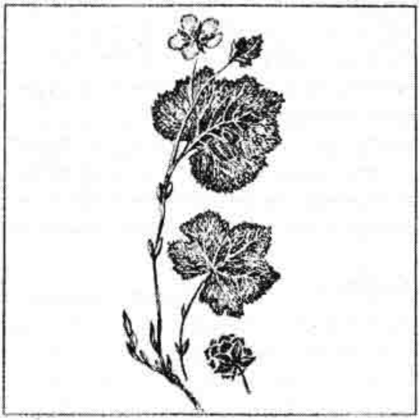
В 1 л воды добавляют 2,5 кг сахара, размешивают и доводят до кипения. В кипящий раствор кладут 2,5 кг подготовленной малины, дают смеси закипеть, после чего снимают с огня и дают выстояться 1...2 дня. Затем массу фильтруют через 2...3 слоя марли или капроновую ткань для отделения семян и кипятят вновь в течение 5 минут при постоянном помешивании. Горячий сироп разливают в сухие чистые бутылки или банки и закрывают подготовленными сухими крышками или пробками.

НАПИТОК РЕВЕННО-МАЛИНОВЫЙ

Для приготовления 1 порции напитка берут ревенный сок в количестве 150 мл и добавляют к нему 50 мл малинового сока. Аналогичный напиток можно приготовить, добавляя вместо малинового земляничный или черносмородиновый сок.

МОРОШКА

Морошка — многолетнее травянистое растение из семейства розоцветных. В фазе цветения имеет одиночные белые цветки. Плод — сложная косточка оранжево-желтого цвета, недозрелые ягоды имеют красный цвет, форма шаровидная, до 2 см в диаметре, по внешнему виду напоминает малину, но имеет своеобразный запах и вкус. Растет морошка на моховых и торфяных болотах в северных районах республики, в Сибири, на Дальнем Востоке, Камчатке. Очень много морошки в Тюменской, Мурманской, Томской, Архангельской областях, Красноярском крае и республике Коми. Это весьма неприхотливое растение обладает высокой морозоустойчивостью.



Морошка

В состав ягод входят до 200 мг% витамина С, 7,9 мг% каротина, 4% сахаров, 1,3% органических кислот, из которых преобладают лимонная и яблочная.

С древних пор в северных районах морошка служит хорошим противоцинготным средством. Консервированную с плодоножками морошку используют как противовоспалительное, кровоостанавливающее и мочегонное средство. Морошка с медом оказывает хорошее действие на ослабленных больных. Сок морошки, разведенный водой, вызывает аппетит. Свежие ягоды назначают при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, для снятия боли в груди. Отвар листьев употребляют при болезнях мочевого пузыря. В ягодах этого дикорастущего растения содержатся мелкие твердые семена, которые могут при заболевании желудочно-кишечного тракта раздражать слизистую оболочку, поэтому ягоды в таких случаях необходимо протирать и удалять семена.

Морошка, заготовленная методом консервирования, может служить в зимний период хорошим поставщиком витаминов, минеральных веществ, органических кислот.

Ягоды употребляют в свежем виде, а также используют для приготовления различных блюд. Из них готовят сок, варенье, пюре, джем, напитки. Морошка имеет большое значение в пищевом рационе населения северных районов.

К сожалению, с осушением болот и вырубкой лесов природные запасы морошки постоянно снижаются.

СОК

Подготовленные, промытые ягоды ошпаривают кипятком, протирают через сито, удаляя семена, добавляют сахар. Затем проводят пастеризацию сока в течение 10...15 минут.

На 1 кг сока — 500 г сахара.

ВАРЕНЬЕ

Подготовленные ягоды заливают горячим 70%-ным сиропом, оставляют на 3 часа, после чего варят до готовности, укупоривают и ставят на хранение.

На 1 кг морошки — 1,2 кг сахара.

ПЮРЕ

Подготовленные ягоды ошпаривают кипятком, протирают через сито, тщательно перемешивают с сахаром, раскладывают по банкам и пастеризуют в течение 10...15 минут.

На 1 кг морошки — 500 г сахара.

ПАСТИЛА

Протертую через сито морошку смешивают с сахаром, доводят до кипения. Затем массу перекладывают на противень, разравнивают слой толщиной 1...1,5 см и ставят в духовку. После подсыхания поверхность посыпают сахарной пудрой. Готовую пастилу осторожно режут, помещают в стеклянные банки и ставят на хранение.

На 1 кг ягод — 600 г сахара.

ОБЛЕПИХА

Облепиха относится к семейству лоховых и представляет собой колючий ветвистый кустарник высотой до 5 м с темно-серыми морщинистыми ветвями. Это ветроопыляемое двудомное растение с однополыми цветами. Крона может быть раскидистой, округлой, пирамидальной. Продолжительность жизни достигает 50 лет.

Отличительными особенностями облепихи являются корневые клубеньки, которые способны усваивать азот из воздуха. У взрослых растений клубни довольно крупные, достигают размеров куриного яйца.

Цветет облепиха в апреле — мае.

Цветки очень мелкие, незаметные, безлепестковые. Женские цветки имеют зеленоватый цвет, мужские — грязно-зеленоватый с серебристым оттенком. Женские цветки расположены пучками по 3...11 в пазухах чешуй, а мужские собраны в короткие колосья. Внима-

тельнее присмотревшись к цветкам, можно увидеть, что женский цветок имеет простой чашечковидный околоцветник и пестик, состоящий из одногнездной завязи с одной семяпочкой короткого столбика и одностороние удлиненного рыльца. Мужской цветок имеет чашечковидный двухлопастной околоцветник и четыре тычинки. При раскрытии цветка доли околоцветника остаются сомкнутыми своими верхушками.



Облепиха крушиновидная

Они образуют свод, который не только защищает пыльцу от росы и дождя, но и способствует лучшему выдуванию ее через боковые щели. Эти характерные особенности мужских и женских растений необходимо знать при пересадке и размножении кустов, учитывая что на 5...6 женских кустов необходимо высаживать один мужской.

Плоды облепихи полностью созревают в августе—сентябре и остаются на ветках до весны. Плод представляет собой сочную костянку золотисто-желтого цвета, вкус кисловатый с ананасовым привкусом, форма круглая или яйцевидная, 8...9 мм в диаметре, на очень коротких плодоножках. Плоды густо покрывают концы ветвей.

Плоды облепихи издавна ценились населением Сибири, где она растет огромными зарослями. Еще в XVIII в. П. С. Паллас сообщал, что облепиха в большом количестве употребляется татарами, которые делают из нее желе, варенье и подают на стол с молоком и творогом как лакомство.

Облепиха — поливитаминное растение. По содержанию аскорбиновой кислоты она превосходит многие другие плоды и ягоды, являясь одним из сильнейших природных источников витамина С. В естественных зарослях встречаются различные формы облепихи, витаминность которых колеблется в значительных пределах. Так, в Средней Азии облепиха содержит 150...200 мг% витамина С; разные формы облепихи с Алтая — 70...400 мг%; в Литве в облепихе найдено 317 мг% аскорбиновой кислоты, в Латвии — 139 мг%.

Витамин С хорошо сохраняется в продуктах переработки облепихи, что связано с отсутствием в ее плодах аскорбиноксидазы. Причем аскорбиновая кислота в плодах присутствует только в свободной форме.

Плоды богаты Р-активными веществами, преимущественно биофлавоноидами, общее коли-

чество которых составляет 100...200 мг%. Фенольные вещества участвуют в формировании желтого цвета сока плодов, придают им терпкий вкус, а также обуславливают их бактерицидные свойства. Витамин Р растворен в соке мякоти. 100 г ягод полностью обеспечивают суточную потребность человека в этом витамине. Витамин Р снижает кровяное давление и регулирует деятельность щитовидной железы. Кроме того, он усиливает действие аскорбиновой кислоты и сберегает ее в организме человека.

По содержанию витамина Е, который предупреждает дистрофию мышц, сердечно-сосудистые заболевания, атеросклероз, упадок половой деятельности и туберкулез, облепиха занимает первое место среди всех плодов и ягод. 100 г ягод облепихи обеспечивают более половины суточной потребности организма в витамине Е.

Кроме того, в облепихе содержится до 0,8 мг% фолиевой кислоты, которая обладает крововосстанавливающим свойством, а также витамины B_1 (0,28 мг%), B_2 (0,3 мг%).

В плодах содержится до 8% жирного масла, в состав которого входят глицериды олеиновой кислоты (10,5%), стеариновой кислоты (10,4%), а также линолевой и пальмитиновой кислот. В плодах присутствуют около 4% различных сахаров. Из органических кислот преобладают яблочная и виннокаменная.

В семенах плодов установлено наличие жирного масла (до 12,5%), каротина, витаминов B_1, B_2 E.

В листьях содержится до 370 мг% аскорбиновой кислоты. В ветвях обнаружено высокое (до 10%) содержание дубильных веществ.

Плоды облепихи применяют как противоцинготное, болеутоляющее средство, при желудочно-кишечных заболеваниях. Плоды, заваренные вместе с листьями, используют при подагре и ревматизме. Отвар плодов и веток применяют против выпадения волос. Отвар семян считается хорошим слабительным. Для женщин сок плодов облепихи — превосходное косметическое средство. Маски из сока делают кожу лица нежной, упругой, предотвращают образование морщин. Богатый набор витаминов питает и омолаживает кожу.

Облепиховое масло — один из самых удивительных лекарственных препаратов. Чистое масло представляет собой прозрачную жидкость ярко-оранжевого цвета с характерным запахом и вкусом. Облепиховое масло — лучшее средство для лечения кожных заболеваний. Оно незаменимо при лечении ожогов и трофических язв. При нейродермитах, чешуйчатых лишаях и других дерматозах хронического характера облепиховое масло приводит к быстрому прекращению шелушения, эпителизации трещин и исчезновению зуда.

Смазывание маслом облепихи поражений полости рта, трещин, эрозий приносит быст-

рое облегчение и ведет к эпителизации поверхностных дефектов кожи.

При ряде заболеваний масло облепихи применяют внутрь в каплях, с хлебом или с молоком перед едой.

При эрозиях шейки матки используют пропитанные маслом тампоны, которые меняют через 16...24 часа. Если после 8...12 процедур эффективность оказывается недостаточной, курс лечения повторяют через 4—6 недель. Противопоказаний для применения облепихового масла при лечении лучевых поражений кожи и эрозий шейки матки не имеется. При лечении рака пищевода масло назначают внутрь по половине столовой ложки 2...3 раза в день в течение всего курса лечения.

Помимо указанных свойств, облепиховое масло действует болеутоляюще.

В официальной медицине облепиховое масло используют при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, как бактерицидное средство при всех инфекционных заболеваниях.

В Приокской зоне большинство сортов облепихи созревают в июле — августе и очень быстро теряют механическую прочность. Свежие плоды лучше снимать в сухую погоду, после обсыхания утренней росы. В сыром состоянии они легко загрязняются и портятся. Собирают плоды в корзины, лотки, пластмассовые или эмалированные тазы и ведра. При небольшом урожае или при достаточном количестве сборщиков лучше всего использовать чисто вымытые стеклянные пол-литровые или литровые банки, обвязанные тесьмой. Сбор плодов облепихи по ягодке — дело очень утомительное и трудоемкое. Плоды общипывают вдоль ветки, начиная от основания. Лучше всего работать в резиновых перчатках. Плоды с длинными плодоножками можно срезать маленькими ножницами, подставив посуду под обрабатываемую ветвь. Опытные садоводы-любители подбирают крупноплодные сорта с длинной легкоотрывающейся от ветвей плодоножкой. Нельзя допускать перезревания, так как в этом случае плоды при отрыве лопаются и их практически нельзя собрать.

В домашних условиях для сбора можно использовать специальное приспособление. Берут обычный крупный пинцет, привязывают к концам прочную капроновую нить или леску — образуется пластичный крючок. Крючком проводят от основания плодоносящей ветки к ее концу, сдирая плоды сначала с боковых, а затем с верхней и нижней сторон побега. Предварительно под обрабатываемой веткой расстилают полог, на который и падают сорванные плоды.

В отличие от других плодов облепиха сохраняет поливитаминные свойства и в переработанном виде. В домашних условиях из нее можно приготовить соки, компоты, джемы, варенье, мармелад. Из мороженых пло-

дов зимой готовят вкусные кисели. Добавляя мороженые плоды к сбитым сливкам, получают вкусный и ароматный десерт, богатый витаминами. Многие хозяйки нашли еще одно применение плодам облепихи, используя их при солении и мариновании в качестве оригинальной добавки. При этом на литровую банку берут 1...2 столовые ложки плодов.

ОБЛЕПИХА МОРОЖЕНАЯ

Плоды перебирают, моют, слегка подсушивают. Подготовленные плоды укладывают в полиэтиленовые пакеты и помещают в морозильную камеру бытового холодильника. После наступления морозов мороженую облепиху можно хранить на балконе или в любом неотапливаемом помещении без доступа света.

СОК ИЗ ОБЛЕПИХИ

Первый способ. *Плоды моют, протирают через густое сито, удаляют семена. Отжатый сок нагревают до 65...70°С, разливают в стеклянную посуду, пастеризуют: банки емкостью 1 л — 15 минут, 2 л — 20 минут. После пастеризации банки герметически укупоривают.*

Второй способ. *Для более полного использования сырья после отжатия сока оставшуюся мезгу заливают теплой (40°С) кипяченой водой (на 1 кг мезги — 0,2 л воды), тщательно перемешивают, выдерживают 2 часа и отжимают через марлю. Полученный сок называют соком второго отжима. В него добавляют сахар, доводят до кипения, разливают в предварительно подготовленные стерилизованные банки, герметически укупоривают крышками.*

На 1 л сока — 150 г сахара.

ОБЛЕПИХА В САХАРЕ

Первый способ. *Плоды моют, выкладывают в эмалированную посуду, засыпают сахаром, размешивают. Затем смесь перекладывают в банки, наполняя их на $^3/_4$ объема, а сверху засыпают сахаром. Банки закрывают пергаментной бумагой и завязывают. В таком виде облепиха может храниться в прохладном месте в течение всей зимы, не теряя вкуса и целебных качеств.*

На 1 кг облепихи — 1,4 кг сахара.

Второй способ. *Плоды моют, перетирают с сахаром, затем смесь нагревают до 80...90°С до полного растворения сахара, разливают в стеклянные банки, пастеризуют: банки емкостью 1 л — 15 минут, 2 л — 20 минут; затем герметически укупоривают.*

На 1 кг плодов — 1 кг сахара.

КОМПОТ

Неперезревшие плотные плоды промывают, подсушивают, укладывают в подготовленные стерилизованные банки, заливают горячим сиропом 65...70%-ной концентрации и пастеризуют 15...20 минут.

На 300 г облепихи — 200 мл сиропа 65...70%-ной концентрации.

Пастеризованные целые плоды облепихи тщательно перебирают, моют, просушивают и пересыпают сахаром. Стеклянные банки пастеризуют и заполняют доверху подготовленной смесью. Затем закрывают прокипяченными металлическими крышками. Банки с плодами оставляют примерно на 8 часов в прохладном месте. После уплотнения досыпают плодами. Затем вновь нагревают и кипятят: банки емкостью 0,5 л — 10 минут; 1 л — 15 минут.

На 1 кг облепихи — 400 г сахара.

ВАРЕНЬЕ

Плоды перебирают, моют, отрезают плодоножки, затем заливают слегка остывшим сахарным сиропом. Залитые сиропом плоды настаивают в течение 6...8 часов, после чего кипятят 5...10 минут, снимают с огня и дают отстояться несколько часов. Эту операцию повторяют 2...3 раза. Затем варят до полной готовности. Общая продолжительность кипячения не должна превышать 40 минут. Готовое варенье разливают в стерилизованные банки и укупоривают.

На 1 кг облепихи — 1,5 кг сахара, 1,5 стакана воды.

ВАРЕНЬЕ ИЗ ОБЛЕПИХИ С ОРЕХАМИ

Ядра орехов измельчают и проваривают в течение 20 минут в сахарном сиропе. В остуженный до 80°С сироп погружают подготовленные плоды облепихи, после чего вновь доводят до кипения и на малом огне варят до готовности. Готовое варенье разливают в стерилизованные банки и укупоривают.

На 1 кг облепихи — 200 г орехов, 1,5 кг сахара, 1 стакан воды.

ДЖЕМ

Натуральный облепиховый сок смешивают с сахаром, нагревают до 85°С, выдерживают при этой температуре 10 минут. Затем в горячем виде разливают в стерилизованные стеклянные банки и сразу укупоривают.

На 1 л сока — 1 кг сахара.

СЫРОЙ ДЖЕМ

Плоды перебирают, очищают от примесей, тщательно моют, слегка подсушивают и пропускают через соковыжималку. Полученную

массу многократно перемешивают до полного растворения сахара. Затем джем раскладывают в предварительно подготовленные стерилизованные банки, заполняя их доверху, и закрывают полиэтиленовыми крышками. Хранят сырой джем в прохладном темном месте.

На 1 *л* сока — 1,5 кг сахара.

ПАСТИЛА

Перебранные и промытые плоды смешивают с водой в соотношении 1:1 и варят до размягчения, после чего перетирают через сито, удаляя семена. В полученное пюре добавляют сахар и уваривают в кастрюле с открытой крышкой до образования загустевшей массы. Затем пюре выкладывают в широкие лотки и сушат в не горячей духовке с приоткрытой дверцей. Готовую пастилу разрезают на кусочки, пересыпают сахаром и в таком состоянии хранят до использования.

На 1 кг пюре — 1 кг сахара.

ПЮРЕ

Спелые плоды перебирают, моют, протирают через сито и смешивают с сахаром. Полученную массу перекладывают в подготовленные банки, стерилизуют в кипящей воде: банки емкостью 0,5 *л* — 15 минут, 1 *л* — 20 минут.

На 1 кг облепихи — 500 г сахара.

ПЮРЕ ИЗ МОРКОВИ, ТЫКВЫ, ОБЛЕПИХИ

Промытые морковь и тыкву очищают и снова моют. Затем нарезают мелкими кусочками, варят до размягчения в минимальном количестве воды, после чего протирают через сито или дуршлаг. В протертую массу добавляют облепиховый сок с мякотью, сахар, соль, все перемешивают, нагревают до 80°С, расфасовывают в горячие банки и стерилизуют, как указано выше.

На 1 *л* облепихового сока — 1 кг морковного пюре, 1 кг тыквенного пюре, соль, сахар.

СЛИВОЧНОЕ МАСЛО С ОБЛЕПИХОЙ

Берут сливочное масло, выдерживают при комнатной температуре до полного размягчения. В размягченное масло добавляют сахар, облепиховый сок с мякотью. Смесь тщательно растирают в течение нескольких минут и ставят в холодильник.

На 0,6 кг масла — 0,2 кг сахара, 0,2 *л* облепихового сока.

МАСЛО ОБЛЕПИХОВОЕ

По диетическим и целебным свойствам облепиховое масло — самый ценный и самый трудоемкий продукт переработки облепихи.

Первый способ. Этот способ позволяет извлечь облепиховое масло в максимальном количестве.

Плоды собирают в состоянии полной зрелости, так как жиры накапливаются в плодах по мере созревания. Собранные плоды тщательно перебирают, очищают от примесей и дважды моют теплой кипяченой водой. Затем подсушивают, разложив тонким слоем на ткани. Подсушенные чистые плоды пропускают через соковыжималку, получая сок с мякотью и жом. Использование электрической соковыжималки нежелательно, так как приводит к значительному разрушению витамина С. При получении сока образуется верхний слой в виде бурой пастообразной массы. Этот слой осторожно снимают, перекладывают на противень и сушат в духовке с открытой дверцей при температуре не выше 35...40°С. Образующийся жом сушат отдельно, также в печи, постоянно перемешивая, не допуская его подгорания или плесневения. Лучшей считается медленная сушка без доступа света, так как прямой солнечный свет разрушает витамины.

Высушенные жом и пастообразную массу перемешивают и делят на 3 части. Одну часть кладут в небольшую эмалированную кастрюлю, заливают таким же количеством рафинированного растительного масла (лучше оливковым) и закрывают крышкой. Кастрюлю ставят на водяную баню. В домашних условиях ее делают так: берут кастрюлю большого размера или другую вместительную емкость, наливают туда воду и опускают в нее кастрюлю поменьше с подготовленной смесью, чтобы она как бы «плавала», не касаясь дна и стенок емкости.

Подготовленную водяную баню ставят на плиту и нагревают до температуры 50°С. При этой температуре смесь выдерживают в течение 8...10 часов, периодически перемешивая. Затем водяную баню снимают с плитки. Чтобы смесь остывала медленнее, баню укрывают теплым одеялом и выдерживают еще 12...14 часов.

Что же происходит в результате этой операции? Дело в том, что все основные ценные питательные вещества облепихи являются жирорастворимыми. Они сосредоточены в основном в семенах и кожице плодов (жоме). После добавления к высушенному жому растительного масла при повышенной температуре ценные вещества вместе с облепиховым маслом постепенно переходят в него. Этот процесс называется экстракцией.

Первый этап экстракции продолжается 20...24 часа. По истечении этого времени смесь снова слегка подогревают на водяной бане и отжимают масло, используя плотные тканевые мешочки.

Вторую часть жома заливают полученным маслом, и весь процесс повторяется заново. В результате образуется масло второго этапа экстракции, которое идет на обработку третьей части жома.

В итоге весь процесс получения облепихового масла длится трое

суток. Готовое масло представляет собой смесь масел, в которой значительную долю составляет облепиховое. Масло переливают в стеклянную посуду и дают отстояться в темноте в течение недели. Затем фильтруют через трехслойный марлевый мешочек для отделения осадка, расфасовывают в стеклянные бутылки, желательно из темного стекла, укупоривают и хранят в холодильнике. Масло сохраняет свои целебные свойства в течение двух лет.

Для получения стерильного масла необходимо использовать для экстракции пропастеризованное масло.

Второй способ. *Этот способ менее эффективен, так как позволяет извлечь лишь 50...60% облепихового масла. Кроме того, полученное масло имеет повышенную кислотность. Однако оно отличается более яркой окраской благодаря высокому содержанию каротина, имеет более выраженный естественный вкус и запах.*

Плоды перебирают, моют, слегка подсушивают. Подготовленные плоды давят прессом, в результате извлекается сок и образуется жом. Жом заливают водой и оставляют в стеклянной или эмалированной посуде на 2...3 дня при комнатной температуре для брожения, в процессе которого масло всплывает на поверхность. Всплывшее масло собирают, а смесь подогревают до 80...100°С. При нагреве масло всплывает, его вновь собирают и соединяют с первой партией. Готовое масло разливают в стеклянную тару и хранят в холодильнике.

РЯБИНА

Рябина обыкновенная относится к семейству розоцветных. Распространена в лесной и лесостепной зонах. Высота до 15 м, кора серая. Живет более 100 лет. Листья непарноперистые, сверху гладкие, снизу опушенные. Цветы мелкие, белые, собраны на концах ветвей в виде крупного щитка. Цветет рябина в мае — июне, является хорошим медоносом. Отличительные признаки плодов: шаровидные, яблокообразные, до 1 см в диаметре, принадлежат наряду с яблоками к семечковым; зрелые плоды сочные, ярко-оранжевого или красного цвета, вкус горьковато-терпкий. Полной зрелости достигают в сентябре, однако более приятный вкус приобретают после заморозков; часто всю зиму висят на ветвях.

Рябина — «солнечное» дерево. Она не любит тени, поэтому ее не встретишь в глухой чаще. Излюбленные места — опушка леса, берега небольших речушек.

У нас наиболее распространена рябина обыкновенная. Это самое зимостойкое плодовое дерево, которое можно встретить и в северных районах.

Многие культурные сорта произошли от дикорастущей рябины обыкновенной. Особенно славится высокими пищевыми свойствами рябина невежинская, названная в честь села Невежина Владимирской области, где она была выведена.

Среди плодовых рябина выделяется обильной урожайностью, достигающей 100 кг с одного дерева.

Являясь поливитаминными, плоды рябины значительно различаются в зависимости от окраски. По комплексу витаминов темно-красные плоды превосходят желто-оранжевые, но содержат меньше аскорбиновой кислоты. Содержание каротина в среднем составляет 9, витамина С — 70 мг%, имеется



Рябина обыкновенная

фолиевая кислота. Органических кислот более 2%, то есть в 2 с лишним раза больше, чем в яблоках и грушах. Органические кислоты, представленные в основном яблочной и лимонной, способствуют улучшению пищеварения. Количество сахаров колеблется от 5 до 10% в зависимости от времени сбора и погодно-климатических условий. Богаты плоды пектиновыми веществами (0,5%), которые обладают высокой желирующей способностью; их вяжущий вкус связан с содержанием дубильных веществ (0,53%), имеющих Р-витаминные свойства.

Ярко-оранжевый цвет свидетельствует о высоком содержании каротина.

Разнообразен минеральный состав плодов: в них найдены магний, железо, медь, марганец, молибден.

Благоприятное сочетание ценных в физиологическом отношении органических и неорганических компонентов ставит плоды рябины в число важнейших диетических и лекарственных средств.

Свежие и сушеные плоды применяют в качестве лечебного и профилактического средства при витаминной недостаточности, заболеваниях печени, желчного пузыря, почечных камнях, геморрое, ревматизме, как кровоостанавливающее и противоцинготное средство. В болгарской медицине для лечения этих болезней используют сироп (сок 1 кг плодов варят с 600 г сахара).

Плоды обладают также легким слабительным, желчегонным и мочегонным действием, повышают свертываемость крови. В последнее время в качестве средства, снижающего кровяное давление, стали применять отвар коры.

Сушеные плоды входят в состав витаминных сборов. Готовят смесь из одинакового количества сушеных плодов рябины и шиповника: 2 чайные ложки заваривают 2 стаканами кипятка, настаивают

1 час и пьют по полстакана 3...4 раза в день.

Плоды собирают в потребительской стадии зрелости с сентября по октябрь. Щитки с созревшими плодами собирают вручную или срезают. Плоды очищают от веток, плодоножек, дефектных экземпляров. Если они предназначаются для сушки, то после переборки их в течение 2...3 дней провяливают на солнце.

Кисти рябины можно также собирать с листьями, которые быстро сохнут и предохраняют плоды от слеживания при долгом хранении до переработки.

Обычно кисти рябины хранят без листьев в корзинах и мешках в холодном сухом помещении при температуре 0...+10°С (в таких условиях рябина сохраняет свои качества 5...6 месяцев), а также при температуре ниже 0°С в замороженном состоянии.

Для приготовления фруктово-ягодных кондитерских изделий следует пользоваться рябиной, собранной после заморозков, так как она слаще и меньше горчит. Чаще всего ее используют в смеси с другими плодами, например, яблоками. Желе хорошего качества получается из рябинового и такого же количества яблочного или калинового сока, тем более, что эти плоды созревают почти одновременно.

РЯБИНА СУШЕНАЯ

Плоды собирают до заморозков, в сентябре—октябре. Перед сушкой в течение нескольких дней их следует хорошо провялить. Свойство плодов рябины не подвергаться плесневению при сушке объясняется наличием сорбиновой кислоты, которая обладает консервирующим действием. Подвяленные плоды также сушат в духовке или на солнце. При правильной сушке сохраняется оранжево-красный цвет.

В зимний период сушеную рябину можно использовать для приготовления настоя, обладающего витаминными свойствами.

ПЮРЕ

Плоды отделяют от гребней и плодоножек, моют, бланшируют в воде при 100°С в течение 3...5 минут, дважды пропускают через мясорубку: сначала с крупной решеткой, а затем с мелкой. Измельченную массу смешивают с сахаром в пропорции 1:1, а затем нагревают до кипения при постоянном перемешивании до полного растворения сахара. После разлива банки стерилизуют и укупоривают.

ВАРЕНЬЕ

Варенье из рябины готовят поздно осенью, когда плоды слегка тронуты морозом. Их отделяют от кистей, бланшируют 4...5 минут

при температуре 95...100°С. Бланшировку можно заменить томлением в теплой духовке в течение 1...2 часов. Затем готовят сироп. В сиропе плоды выдерживают 6...8 часов, а затем варят до готовности, снимая пенки и отставляя после каждого закипания на 10...15 минут для охлаждения. Готовое варенье ставят на 12 часов для лучшей пропитки, затем укладывают в банки, заливают горячим сиропом и закрывают, хранят в прохладном месте.

Варенье можно приготовить и с меньшим количеством сахара. Оно будет так же вкусно и ароматно, но внешний вид его будет несколько хуже. Такое варенье необходимо герметично укупоривать и обязательно стерилизовать. Весь сахар или его часть можно заменить сорбитом или ксилитом. Полученное таким образом варенье можно употреблять как диетический продукт.

На 1 кг рябины — 1,5 кг сахара, 3 стакана воды.

СМОКВА

Плоды отделяют от кистей, промывают проточной водой, перекладывают в кастрюлю, заливают кипяченой водой и ставят в духовку, где выдерживают до полного размягчения. Разваренную массу протирают через сито. Полученное пюре смешивают с сахаром и варят в тазу или кастрюле. Во время варки массу периодически перемешивают во избежание пригорания. Концом варки считается тот момент, когда масса становится густой и легко отстает от дна таза. Сваренное пюре разливают в подготовленные противни тонким слоем (1....2 см) и подсушивают в духовке с открытой дверцей при температуре 50...55°С в течение 10...12 часов. Когда смоква станет плотной, ее осторожно снимают с листов, разрезают на дольки (при желании их можно сделать фигурными) и укладывают в стеклянные банки, пересыпая сахарной пудрой. Поскольку смоква при хранении может увлажняться, банки укупоривают жестяными или полиэтиленовыми крышками. Хранят в прохладном месте.

На 1 кг пюре — 1 кг сахара.

МАРМЕЛАД

Для приготовления мармелада используют рябину, собранную после заморозков. Плоды перебирают, моют, выкладывают в эмалированный таз, заливают водой из расчета 2 стакана на 1 кг рябины и ставят на слабый огонь. Когда плоды разварятся и станут мягкими, их протирают через сито и в протертую массу добавляют сахар. Смесь ставят на огонь и, периодически помешивая, варят до готовности. Если масса становится плотной и легко отделяется от таза — мармелад готов. Готовый мармелад выкладывают на блюдо, выравнивают поверхность и подсушивают на воздухе. Подсушенный мармелад обсыпают

сахаром или сахарной пудрой, раскладывают в стеклянные банки и накрывают пергаментной бумагой.

На 1 кг пюре — 0,5 кг сахара.

ЦУКАТЫ

Рябину с веточками промывают и бланшируют в кипящей воде 3...5 минут, после чего немедленно охлаждают. Затем варят сироп (1,2 кг сахара на 3 стакана воды). В этом количестве сиропа доводят до кипения и варят 5...7 минут 1 кг рябины с веточками. После кипения плоды выдерживают в сиропе 10...12 часов. Так повторяют 3...4 раза. В конце варки кладут 3...4 г лимонной кислоты или вливают сок из одного лимона. После этого плоды откидывают на дуршлаг, дают сиропу стечь, а цукаты выкладывают на блюдо для просушивания. Готовые цукаты укладывают в банки или хранят в сахарном сиропе. Перед подачей на стол их обсыпают сахаром.

ДЖЕМ ИЗ ЯБЛОК И РЯБИНЫ

Яблоки сорта Антоновка (или других зимних сортов) нарезают небольшими дольками, помещают вместе с рябиной в таз, добавляют сахар и варят, помешивая, в один прием до готовности. Остывший джем раскладывают в банки, накрывают крышками и герметично укупоривают.

На 0,5 кг рябины — 0,5 кг яблок, 1 стакан сахара, 1 стакан воды.

КВАС

На 5 л кваса требуется 1,2 кг рябины. Рябину перебирают, промывают, отжимают сок, добавляют в сок 5 л кипяченой остывшей воды, 500 г сахара и 20 г дрожжей. Брожение должно происходить сутки. Затем квас процеживают и разливают в бутылки.

НАПИТОК СВЕКОЛЬНО-РЯБИНОВЫЙ

Вначале готовят свекольный сок. На 1 порцию берут 125 мл свекольного сока, 25 мл рябинового сока и 10 г сахара. Смесь перемешивают до полного растворения сахара. Подают напиток охлажденным.

НАПИТОК МОРКОВНО-РЯБИНОВЫЙ

Для приготовления напитка отжимают 850 мл морковного и 150 мл рябинового сока. Соки смешивают, добавляют 75 г сахара и тщательно перемешивают до полного растворения сахара. Подают напиток охлажденным.

СМОРОДИНА КРАСНАЯ

Смородина красная относится к семейству камнеломковых. Невысокий ветвистый кустарник с сероватой корой. Листья сердцевидные, пальчато-лопастные, снизу волосистые. Цветы зеленовато-белые, собраны в поникающую кисть. Ягода шаровидная, красная, кисло-сладкая. Цветет в мае, плодоносит в июле. Является хорошим весенним медоносом.

Широко распространена в лесной зоне и горно-лесном поясе. Особенно большие заросли встречаются в подлеске во влажных лесах.

Условия произрастания оказывают влияние на содержание в ягодах аскорбиновой кислоты, сахаров и кислот. Так, в степной зоне Тувы наибольшим содержанием аскорбиновой кислоты и сахаров отличаются те ягоды, которые растут непосредственно на берегу реки, у воды, наименьшим — под пологом леса. По мере удаления от берега названные показатели снижаются. В лесостепном поясе наибольшее содержание аскорбиновой кислоты и благоприятное соотношение сахара и кислот имеют ягоды одиночных кустов, растущих на открытом месте. Снижение аскорбиновой кислоты и сахара наблюдается в ягодах зарослей смородины, а также в ягодах смородины, растущей на опушке и особенно под пологом леса.

Одним из авторов этой книги проводились исследования качества ягод дикорастущей красной смородины в Кемеровской области. Было установлено, что полное накопление красящих веществ с начала созревания происходит в течение 18...20 дней. Созревание происходит почти одновременно на всех участках куста независимо от расположения. Погодно-климатические условия существенно влияют на массу ягод. В условиях жаркого лета при обильных дождях ягоды более крупные, большой выход сока. В прохладное лето ягоды значительно мельче, в них меньше сахаров и больше органических кислот. Содержание аскорбиновой кислоты в разные годы колебалось от 20,1 до 55,8 мг%. Причем низкие температуры воздуха способствуют большему накоплению этого витамина.

В селекции красная смородина выводится слабо, хотя это высокоурожайный кустарник. Урожайность культурных сортов красной смородины почти вдвое выше, чем черной.

Американский профессор Нильс Ганзен специально предпринял поездку в Сибирь и Туркестан для того, чтобы вывести в США зимостойкие растения, в том числе красную смородину, которые до сих пор ценятся как основной фонд селекции.

Красная смородина созревает на 5...10 дней раньше черной и одновременно на всей кисти. Ягоды прочно прикреплены и не осыпаются до заморозков, поэтому дикорастущую красную смородину можно собирать до глубокой осени. Она является морозостойким и засухоус-

тойчивым кустарником, переносит недостаток влаги в почве и воздухе, мирится со слабым засолением почв.

Благодаря большому содержанию биологически активных веществ красная смородина имеет высокую пищевую ценность. В ягодах содержатся Р-активные вещества, к которым относятся катехины и лейкоантоцианы (300...400 мг%), антоцианы (93...100 мг%), флавоны (26,8...161,3 мг%). Красная смородина отличается от других дикорастущих ягод высоким содержанием свободных кислот — до 3% (в пересчете на лимонную).

Ягоды содержат большое количество пектиновых веществ, благодаря чему сок при добавлении сахара образует прочное желе. Учитывая высокое содержание пектиновых веществ, ягоды красной смородины можно рекомендовать как продукт, выводящий из организма всевозможные шлаки: соли тяжелых металлов, радиоактивные элементы, токсины, ядовитые вещества. Таким образом, красная смородина может выполнять роль санитара в организме человека.

В ягодах содержится 0,2 мг% каротина — это в 2 раза больше, чем в черной смородине; среднее содержание витамина С — 25 мг%, то есть значительно меньше, чем в черной. Из других витаминов имеются в небольшом количестве витамины B_1, B_2, B_6.

На сохраняемость свежих ягод оказывают влияние температура хранения и вместимость тары. Так, в условиях неохлаждаемых обычных помещений ягоды, упакованные в ящики вместимостью 8 кг, могут сохраняться не более 12 часов. Малообъемная тара вместимостью 2 кг позволяет вдвое увеличить срок хранения свежих ягод. Хранение ягод при температуре 0...+2°С в ящиках увеличивает срок хранения до 3 суток, а в малообъемной таре — до 4 суток. Это необходимо учитывать при сборе и переработке. Долго хранившиеся ягоды дают сок, который быстро сбраживается. Такие ягоды уже не пригодны для приготовления соков, а также желе и других кондитерских изделий.

Нами исследованы красящие вещества дикорастущих ягод, представленные гликозидом мекоцианином, цианидином и кверцетином. При термической обработке происходит их частичное разрушение, поэтому продукты переработки имеют менее интенсивную окраску, чем свежие ягоды. По мере хранения они еще больше разрушаются. Чтобы этого избежать, был проведен эксперимент — в пюре из ягод добавляли различные химические консерванты, безвредные для организма человека. Самый большой эффект был получен при растворении тщательно растертых таблеток аскорбиновой кислоты из расчета 500 мг на 1 л пюре. Из пюре готовили желе, которое хранили в течение года. Желе без добавления аскорбиновой кислоты имело к концу хранения блеклую

окраску, а с аскорбиновой — яркую, натуральную.

Плоды и сок используют в народной медицине для снижения температуры при лихорадочных заболеваниях, для регуляции перистальтики кишечника и как легкое слабительное. Сок красной смородины увеличивает выделение пота и мочи и улучшает аппетит. Настой из ягод обладает легким слабительным, желчегонным, противовоспалительным и другими полезными свойствами (3 столовые ложки ягод заливают стаканом кипятка, настаивают 4 часа, процеживают и принимают по четверти стакана за полчаса до еды 3...4 раза в день). Ягоды пригодны для приготовления витаминного экстракта.

СОК ИЗ БЕЛОЙ И КРАСНОЙ СМОРОДИНЫ

Сок из белой смородины имеет лечебно-профилактическое значение. Его пьют при заболеваниях почек, мочевого пузыря как хорошее мочегонное средство. А сок из красной смородины, кроме того, хорошо утоляет жажду, снижает температуру. Однако по сравнению с соком из черной смородины сок из белой и красной смородины значительно беднее витамином С.

Первый способ. *Для приготовления сока ягоды белой и красной смородины собирают вполне созревшими, их моют и после стекания воды отжимают сок. Готовый сок разливают в чистые сухие банки и пастеризуют при 80...85°С: банки емкостью 0,5 л — 10 минут, 1 л — 15 минут. После пастеризации банки герметично укупоривают, переворачивают вверх дном до остывания.*

Второй способ. *Отжатый сок купажируют с низкокислотными соками (земляничным, малиновым, яблочным).*

На 1 л сока из белой или красной смородины — 0,5 л сока из низкокислотного сырья.

ЖЕЛЕ ИЗ КРАСНОЙ СМОРОДИНЫ

Сок красной смородины содержит большое количество желирующих веществ. Из сырого сока получается красивое яркоокрашенное желе. Для его приготовления берут сок и смешивают с сахаром до полного растворения. Затем массу разливают в мелкую тару, накрывают пергаментом и герметично укупоривают.

Высококачественное, ароматное, красивое желе получается из смеси соков красной, черной смородины и малины. При этом на 3 части сока красной смородины берут одну часть сока черной смородины и одну часть сока малины. Такое желе хранится в прохладном месте до весны.

На 1 л сока — 1,2 кг сахара.

СИРОП ИЗ КРАСНОЙ СМОРОДИНЫ

Красную смородину перебирают и промывают. Затем заливают небольшим количеством воды и варят на слабом огне до тех пор, пока ягоды не разварятся. Сваренную массу процеживают, добавляют сахар и кипятят 10 минут, снимая пену. В горячем виде сироп разливают и закупоривают.

На 1 л смородинового сока — 1 кг сахара.

СМОРОДИНА ЧЕРНАЯ

Смородина черная относится к семейству камнеломковых. Представляет собой невысокий кустарник с длинночерешковыми пальчато-лопастными листьями, несущими на нижней поверхности смолистые железки. Цветки собраны поникшими листьями, колокольчатые, красноватые. Цветет в мае, созревает в июле. Отличительные признаки ягод: форма круглая, цвет черный, в мякоти много семян, очень душистые.

Распространена почти повсеместно в лесной и лесостепной зонах. Растет по берегам рек, на заливных лугах, около болот, во влажных лесах и на опушках. Зарослей не образует. Повсеместное распространение черной смородины объясняется ее морозостойкостью, приспосабливаемостью к различным условиям, устойчивостью к болезням. Ягоды обладают высокими потребительскими свойствами, прекрасным вкусом, имеют профилактическое, лечебное и диетическое значение.

Химический состав ягод разнообразен. В них содержится в среднем 8% сахаров (преимущественно легкоусвояемых — глюкозы и фруктозы), 2,5% органических кислот (яблочной, винной, лимонной), красящие и пектиновые вещества, микроэлементы (медь, марганец, железо, алюминий), летучие фитонциды, эфирные масла. Ягоды необычайно богаты калием — веществом, выводящим из организма воду. Из витаминов содержатся B_1, B_2, PP, каротин. Но особая ценность ягод заключается в одновременном содержании витамина C и P-активных веществ, что способствует лучшему усвоению организмом питательных веществ. Витамина C содержится в среднем 200 мг%, то есть столько же, сколько в облепихе, и в 5...10 раз больше, чем в других ягодах, за исключением шиповника. Чтобы удовлетворить суточную потребность в этом витамине, достаточно в день съесть 50 г ягод. P-активные вещества представлены дубильными и красящими, количество которых превышает 400 мг%. По цвету ягод можно судить о содержании этих веществ.

Содержание витаминов зависит от сортовых особенностей, степени зрелости ягод и погодных условий. Так, в засушливое лето количество витамина C

снижается на 25...30%, а в дождливое и холодное — на столько же повышается. Благодаря высокому содержанию витаминов черную смородину называют «копилкой витаминов», «ягодами здоровья», «витаминным концентратом на ветке».

Листья черной смородины еще более богаты витамином С (316...476 мг%), чем ягоды. В них содержится также большое количество фитонцидов,



Смородина черная

эфирных масел, магния, марганца, серы, серебра и других элементов, что обуславливает их широкое применение в народной медицине.

Свежие и сухие ягоды употребляют для поднятия аппетита, при простудных заболеваниях: берут столовую ложку ягод на стакан кипятка, охлаждают; 2 стакана напитка выпивают за 2...4 приема в течение дня. Сухие листья и ягоды входят в состав витаминных сборов вместе с плодами шиповника, листьями малины, брусники, взятыми в равных количествах: 2 столовые ложки смеси кипятят 10 минут в 0,2 л воды, настаивают в закрытой посуде до охлаждения и пьют по полстакана процеженного настоя 2 раза в день, добавляя сахар по вкусу.

Смородину используют в диетическом питании, при ослаблении организма, при обострении желудочно-кишечных заболеваний в виде киселя, отвара и сока.

Сок из свежих ягод назначают при язве желудка и двенадцатиперстной кишки, эффективны также настои свежих листьев. Свежий сок с медом хорошо помогает при хрипоте. Ягоды и продукты их переработки (с низким содержанием сахара) считаются лечебными и профилактическими средствами при гипертонии и атеросклерозе. Есть рекомендации по применению ягодного напитка из черной смородины как антигипертонического средства (600 г ягод протирают через сито и добавляют 5 столовых ложек меда; принимают небольшими дозами, добавив кусочек пищевого льда или немного газированной воды). Большой популярностью пользуется сырой джем, в котором в течение нескольких месяцев хорошо сохраняются витамины.

Настои и отвары плодов, листьев и почек применяют при различных заболеваниях мочевого пузыря, простуде, заболеваниях печени и желчных путей, водянке. При рев-

матизме и почечно-каменной болезни рекомендуется ежедневно выпивать по нескольку стаканов настоя листьев. При ревматическом поражении суставов столовую ложку измельченных листьев заваривают в 2 стаканах кипятка, настаивают 4...6 часов и пьют по полстакана 4...5 раз в день. Мочегонное и противоревматическое действие настоя листьев обусловлено наличием большого количества эфирных масел. Есть данные, что листья черной смородины содержат вещества, стимулирующие функции коры надпочечников. Отвар листьев дают детям при диатезе. В тибетской медицине листья смородины используют вместо чая при заболеваниях кожи.

Эффективными являются ванны с отваром листьев смородины при различных сыпях, особенно у детей, и кожных заболеваниях.

Ягоды черной смородины как богатейший источник витамина С рекомендуют в больших количествах при кровоточивости десен.

Ягоды и свежий сок обладают антивирусным действием, которое хоть и невелико, но устойчиво проявляется в отношении вируса гриппа. Ягоды рекомендуют при заболеваниях кроветворной системы, кровоизлияниях, язвах, отеках. Сок свежих ягод необходим детям при малокровии. Отвар сухих плодов известен в народе, как потогонное и противовоспалительное средство.

Собирают ягоды только в период полного созревания. Недозрелая смородина не накапливает сахар, поскольку не способна дозревать при хранении. Лучше всего сбор производить утром, когда спадет роса. Ягоды, собранные до обсыхания росы или в жаркий полдень, быстро портятся. Обрывают ягоды осторожно, без плодоножек; дефектные и не вполне созревшие брать не следует. Собирают ягоды в эмалированные ведра или небольшие корзины.

Листья для сушки следует обрывать со средних веток. Они должны быть здоровыми, чистыми, не изъеденными и не поврежденными насекомыми. Сушат, раскладывая слоем до 3 см на чердаках или в хорошо проветриваемых помещениях. Правильно высушенные листья имеют темно-зеленый цвет с приятным запахом, хранить их следует в сухом, хорошо проветриваемом месте.

Из листьев делают прекрасный витаминный суррогат чая. При солении овощей их используют как пряность.

СМОРОДИНА СУШЕНАЯ

Полностью созревшие плоды сушат на солнце или в духовке при температуре 60...65°С с предварительным подвяливанием на воздухе. Это самый простой и доступный способ заготовки ягод впрок. Выход сухого продукта — 18...20%. Сухие ягоды морщинисты, черного цвета

с красно-бурым оттенком, со слабым своеобразным ароматом, вкус кислый, немного терпкий. Являются хорошим витаминным источником в зимний период. Используются для приготовления настоев, компотов и киселей.

КОМПОТЫ

Переработка черной смородины на компоты — самый рациональный способ ее консервирования. Именно в компотах обеспечивается наибольшее содержание (до 300 мг%) и наилучшая сохранность витамина С.

Первый способ. Отобранные крупные ягоды закладывают в банки до плечиков, заливают 25...30%-ным сахарным сиропом, ставят в кастрюлю с водой и пастеризуют, то есть подогревают до температуры 80°С. При этой температуре банки емкостью 0,5 л выдерживают 8 минут, 1 л — 14 минут. Если компот подвергать стерилизации, то есть выдерживать банки в кипящей воде, то время выдержки уменьшается соответственно до 4 и 6 минут. Затем банки вынимают, закатывают и перевертывают вверх дном до полного остывания.

Второй способ. В эмалированную посуду высыпают ягоды и сахар, добавляют 2 столовые ложки сока. Массу осторожно перемешивают, чтобы не помять ягод (при этом способе можно использовать только плотные, неперезревшие ягоды). Затем ставят на огонь, накрывают крышкой и нагревают до 80...85°С, время от времени помешивая. При этой температуре массу выдерживают 5 минут. Заранее должны быть подготовлены горячие стерилизованные банки, которые наполняют компотом и закатывают.

На 1 кг ягод — 400...500 г сахара.

Третий способ. Стерилизованные банки наполняют слоями ягод, пересыпанных сахаром; осторожно постукивают о стол, не допуская раздавливания ягод, добавляют воду. Банки с уплотненной массой накрывают крышками, ставят в кастрюлю с водой и прогревают до 80°С, выдерживая при этой температуре 20 минут, при кипячении продолжительность выдерживания уменьшается вдвое.

На банку емкостью 0,5 л — 100 г сахара, 2 столовые ложки воды.

Четвертый способ (для диабетиков). Ягоды укладывают в банки до плечиков, заливают кипяченой водой и ставят в кастрюлю с водой для прогревания. При температуре воды 80°С банки емкостью 0,5 л выдерживают 8 минут, 1 л — 14 минут, в кипящей воде — соответственно 4 и 6 минут. Вместо воды для заливки может быть использован чистый сок, отжатый из смородины или яблок. В остальном процесс консервирования не изменяется.

Пятый способ (для диабетиков). Подготовленные ягоды помещают в эмалированную кастрюлю, на дно которой наливают воду или сок. Затем ягоды с соком накрывают крышкой и нагревают на огне до 85°С, время от времени осторожно помешивая. При этой температуре

ягоды выдерживают 5 минут, затем компот раскладывают в предварительно стерилизованные горячие банки и закатывают.

На 1 кг ягод — 0,5 стакана воды или сока.

Шестой способ. Предусматривает сохранение ягод в свежем виде без каких-либо заливок, поэтому к компотам его отнести нельзя. Тем не менее сущность консервирования заключается в обеззараживании ягод и посуды, в которой они должны храниться. Ягоды собирают в сухую солнечную погоду, осторожно моют чистой водой и дают полностью обсохнуть. Предварительно стерилизуют пробки и бутылки. Стерильными руками осторожно наполняют бутылки. Лопнувшие ягоды в бутылку закладывать нельзя. Для того, чтобы ягоды легли плотнее, бутылку постукивают ладонями. Заполненную доверху бутылку закрывают пробкой, заливают сургучом, воском или парафином и хранят в сухом прохладном месте при температуре не выше 5...6°С в горизонтальном положении. При этом способе консервирования вкусовые, ароматические и витаминные свойства ягод сохраняются лучше, чем при описанных выше.

МАРИНОВАНИЕ

Отбирают зрелые крупные плотные ягоды без повреждений и заболеваний и моют под душем. Подготовленными ягодами наполняют банки до плечиков, сверху плотно закладывают промытый черносмородиновый лист и эстрагон. Воду, сахар, специи кипятят, охлаждают, процеживают и добавляют уксус. Готовой заливкой заливают ягоды, банки накрывают крышками и стерилизуют в течение 3 минут. После стерилизации банки закатывают, переворачивают вверх дном до полного остывания.

Для приготовления маринадной заливки на 1 л воды берут 400 г сахара, 100 г 9%-ного уксуса, по 10 штук гвоздики и душистого перца.

СОК

Сок из черной смородины обладает высокой витаминностью, а также имеет большую кислотность, поэтому перед употреблением его обычно разбавляют подслащенной водой.

Отсортированные ягоды моют, после стекания воды пропускают через мясорубку. Во избежание потери витаминов мясорубка должна быть из нержавеющей стали.

Мятые ягоды обрабатывают паром. Для этого на дно бака устанавливают металлическую решетку, на нее — эмалированную кастрюлю, а над нею — эмалированный дуршлаг, заполненный мятой ягодой. На дно бака наливают воду слоем 6...8 см, ставят бак на огонь, накрывают холщовой тканью, сверху плотно закрывают крышкой. Образующийся при кипении воды пар прогревает дробленую ягоду и способствует выделению сока, который постепенно стекает в кастрюлю вместе со сконденсировавшейся водой. Продолжительность обработки

паром — 2 часа. Полученный сок в горячем состоянии разливают в банки, подогретые в пароводяной бане, накрывают прокипяченными крышками, устанавливают в кастрюлю с подогретой до 60°С водой и пастеризуют при температуре 85...90°С: банки емкостью 0,5 л — 12 минут, 1 л — 15 минут. После пастеризации банки немедленно укупоривают и переворачивают для дополнительной стерилизации крышек и воздушного охлаждения.

Выход сока черной смородины составляет 42...44%. В оставшейся мезге содержится большое количество питательных веществ и витаминов, поэтому ее используют для приготовления киселей, желе, соусов. Мезгу выкладывают в эмалированную кастрюлю, добавляют кипящую воду из расчета 1 л на 1 кг мезги, ставят на огонь и выдерживают при слабом кипении в течение 5 минут. Затем в горячем виде фасуют в банки, подогретые в пароводяной бане, накрывают прокипяченными крышками, укладывают в кастрюлю с подогретой до 60°С водой и стерилизуют: банки емкостью 0,5 л — 15 минут, 1 л — 20 минут. После стерилизации немедленно укупоривают, проверяют качество укупорки и охлаждают.

СИРОП

Смородину очищают от примесей, перебирают и промывают. Затем заливают небольшим количеством воды и варят на слабом огне до тех пор, пока ягоды не разварятся. Сваренную массу процеживают, добавляют сахар и кипятят 10 минут, снимая пену. В горячем виде сироп разливают в бутылки и закупоривают.

На 1 л сока — 1 кг сахара.

ВАРЕНЬЕ

Тонкая кожица ягод черной смородины легко лопается при варке, поэтому необходимо точное соблюдение технологии. При правильной варке варенье получается маслянистое, кисло-сладкое и никогда не засахаривается. Следует помнить, что чем продолжительнее варка, тем больше разрушается витамин С. За 1 час варки разрушается от $^1/_3$ до $^1/_2$ исходного количества витамина С.

Первый способ. Вымытые и обсушенные ягоды заливают горячей водой, ставят на огонь и доводят до кипения. Подержав 2 минуты в кипятке, их выкладывают на дуршлаг. В воду, в которой бланшировались ягоды, засыпают сахар, доводят до кипения, в полученный сироп опускают ягоды и варят в один прием до готовности.

На 1 кг ягод — 1,3 кг сахара и 2 стакана воды.

Второй способ. Ягоды опускают в кипящий сироп, таз встряхивают для равномерного погружения ягод и оставляют на 5...6 часов. После выстаивания варят до готовности в один прием, снимая пену.

На 1 кг ягод — 1,3 кг сахара, 2...3 стакана воды.

Третий способ. Ягоды бланшируют 3...5 минут в кипятке, откиды-

вают на дуршлаг, а из этой воды готовят сироп. В кипящий сироп опускают ягоды и снимают с огня на 3...4 часа. Потом варят в два-три приема по 5...7 минут с момента закипания. Между варками необходима выдержка 6...8 часов.

На 1 кг ягод — 1,3 кг сахара, 2 стакана воды.

При всех способах приготовления горячее варенье фасуют в подогретые сухие банки, накрывают крышками и укупоривают.

ДЖЕМ

Спелые ягоды моют, после стекания воды удаляют плодоножки и примеси. Перед варкой ягоды слегка разминают, выкладывают в эмалированный таз, заливают водой, добавляют половину положенного по рецепту сахара и варят на слабом огне в течение 15 минут, после чего выдерживают 8 часов. Затем добавляют оставшийся сахар и варят до готовности на слабом огне.

Горячий джем фасуют в подогретые сухие банки, накрывают крышками, плотно укупоривают и охлаждают, не переворачивая банок.

На 1 кг ягод — 1,5 кг сахара, 2 стакана воды.

СЫРОЙ ДЖЕМ

Для приготовления джема наиболее пригодны крупные ягоды с тонкой кожицей. Подготовленные ягоды и сахарный песок тщательно перемешивают и плотно укладывают в чистые сухие банки емкостью 0,5 л, сверху насыпают слой сахарного песка и обвязывают пергаментной бумагой. Хранят при температуре 6...8°С. В сырых джемах в течение 8 месяцев сохраняется 50...100 мг% витамина С, 600...900 мг% витамина Р.

На 1 кг ягод — 1,5 кг сахара.

ЖЕЛЕ

Желе из черной смородины готовят из слегка недозрелых ягод. Их моют, удаляют плодоножки, гнилые и заплесневелые ягоды. Затем проваривают в небольшом количестве воды (2 стакана на 1 кг ягод) при слабом кипении в течение 10 минут, после чего массу сливают в тканевый мешочек и укладывают под ручной пресс. Отжатый сок выдерживают 4 часа, фильтруют через двойной капроновый фильтр и уваривают на треть первоначального объема. При этом шумовкой снимают с поверхности сока пену и примеси. В несколько приемов добавляют сахар и нагревают до кипения при постоянном помешивании.

Когда сахар полностью растворится, ложкой отбирают пробу на желирование. Если желе, разлитое по тарелке, быстро густеет, варку считают законченной, в противном случае продолжают уваривать до требуемой плотности.

Готовое горячее желе разливают в сухие подогретые банки, накрывают крышками, неплотно укупоривают, укладывают в кастрюлю с подогретой до 70°C водой и пастеризуют при температуре воды в кастрюле 90°C: банки емкостью 0,5 л — 8 минут, 1 л — 15 минут.

На 1 л сока — 500...600 г сахара.

В процессе пастеризации кастрюля должна быть накрыта крышкой. После пастеризации банки окончательно укупоривают.

При отжиме сока из черной смородины в мезге остается много питательных и ценных веществ, которые можно использовать для заготовок на кисели, квас, повидло и начинку для пирогов.

С целью сохранения отходов черной смородины в мезгу добавляют воду из расчета 2 стакана на 1 кг мезги, нагревают до кипения, после чего в горячем виде фасуют в подготовленные банки, накрывают крышками, неплотно укупоривают, устанавливают в кастрюлю с подогретой до 70°C водой и пастеризуют при температуре воды в кастрюле 90°C: банки емкостью 0,5 л — 8 минут, 1 л — 15 минут.

В процессе пастеризации кастрюлю накрывают крышкой, уровень воды должен быть на 3 см ниже верха горлышек банок. После пастеризации банки окончательно укупоривают.

СМОКВА

Ягоды перебирают, моют, обсушивают, смешивают с сахаром в эмалированном или медном тазу, добавляют воду и ставят на слабый огонь. Варят при периодическом помешивании до загустения, когда масса будет легко отделяться от дна таза. Затем массу выливают на противень, подсушивают, режут, укладывают в банки и закрывают полиэтиленовыми крышками.

На 1 кг ягод — 0,5 кг сахара, 50 г воды.

СМОРОДИНА МОРОЖЕНАЯ

Для замораживания используют крупные зрелые ягоды.

Перебранные ягоды моют под душем или путем погружения дуршлага в емкость с чистой водой. Вымытые ягоды ровным слоем выкладывают на чистый лист бумаги или ткань, для лучшего подсушивания их осторожно переворачивают. Обсохшие ягоды ссыпают в заранее подготовленную чистую тару, слегка встряхивают для уплотнения и ставят в морозильную камеру до полного замораживания. В стеклянную банку емкостью 0,5 л входит примерно 450 г ягод. После замерзания банки закрывают полиэтиленовыми крышками. Можно замораживать и хранить ягоды в пакетах из-под молока, предварительно тщательно вымытых и просушенных. После замораживания пакеты укупоривают, используя канцелярские скрепки, и ставят на хранение в морозильную камеру.

Эффективнее замораживать ягоды россыпью в морозильной камере. Ягоды также перебирают, моют, дают обсохнуть. Затем в 1...2 слоя

укладывают на фанерную доску, равную по площади морозильной камере. Чтобы ягоды не рассыпались, на доске делают небольшие бортики из реек. В таком виде ягоды замерзают быстро, в течение 2...3 часов. После замораживания ягоды пересыпают в полиэтиленовые пакеты, которые упаковывают и вновь ставят в морозильную камеру для хранения.

НАПИТОК ЧЕРНОСМОРОДИНОВЫЙ

Смородину сортируют, очищают от плодоножек, тщательно моют, после стекания воды разминают, заливают теплой кипяченой водой (60°C) из расчета 0,5 л на 250 г ягод, хорошо перемешивают и настаивают 12 часов. Затем фильтруют через капроновой фильтр или два слоя марли. В отфильтрованный сок добавляют сахар, перемешивают и охлаждают.

На 1 л сока — 300 г ягод.

НАПИТОК ЧЕРНОСМОРОДИНОВЫЙ С МЕДОМ

Перебранную, промытую черную смородину в количестве 2 кг протирают через сито, добавляют 300 г меда и хорошо перемешивают. К 1 стакану напитка добавляют полстакана газированной воды. В одну готовую порцию напитка опускают 1 кубик льда.

НАПИТОК С ЧЕРНОСМОРОДИНОВЫМ ЛИСТОМ

200 г свежих перебранных и промытых листьев черной смородины выкладывают в эмалированную кастрюлю, заливают кипятком и настаивают под крышкой 1...2 часа. Затем настой процеживают, добавляют 150 г черносмородинового варенья и размешивают.

НАПИТОК СМОРОДИНОВО-МОРКОВНЫЙ

Морковь промывают, очищают, натирают на мелкой терке, заливают холодной кипяченой водой и оставляют на 2 часа. На 1 кг моркови берут 0,5 л воды. Затем настой отжимают через марлю, добавляют 1 стакан смородинового сока, сок одного лимона и 60 г сахара. Смесь тщательно перемешивают и охлаждают.

НАПИТОК ИЗ СВЕКЛЫ И ЧЕРНОЙ СМОРОДИНЫ

Берут 300 г свеклы, моют, очищают от кожицы, натирают на мелкой терке и отжимают через густое сито или марлю сок. В сок добавляют 100 г сахара и варят до загустения. Загустевшую массу охлаждают, вливают 0,5 л холодной кипяченой воды, 0,3 л черносмородинового сока и хорошо перемешивают. Таким образом получается 1 л напитка.

МОРС

На 1 л морса берут 150 г черной смородины. Перебранные и промытые ягоды протирают через сито или разминают деревянным пестиком. Затем из измельченной массы отжимают сок. Для лучшего выхода сока к измельченной массе добавляют два стакана холодной кипяченой воды. Сок до использования хранят в холодильнике.

КВАС

Ягоды очищают от плодоножек, моют, после стекания воды разминают деревянной ложкой в эмалированной посуде. Плоды в кастрюле заливают сахарным сиропом из расчета 150 г сахара на 1 л воды. Смесь тщательно перемешивают и выдерживают при температуре 20...25°С, потом фильтруют через капроновый мешочек и разливают в бутылки из-под шампанского, добавив в каждую бутылку 3...5 изюминок. После наполнения бутылки укупоривают и ставят в холодное место для созревания. Через 1,5...2 недели квас готов к употреблению.

На 1 кг ягод — 4 л сиропа.

ЧЕРЕМУХА

Черемуха обыкновенная относится к семейству разоцветных. Представляет собой дерево или кустарник высотой до 10 м. Ствол и ветки покрыты матовой, черно-серой, растрескивающейся корой. Листья очередные, короткочерешковые, эллиптические, сверху матовые, снизу несколько морщинистые. Цветки белые, собраны в густые, многоцветные поникающие кисти. Лесной красавицей называют черемуху, когда она в конце мая одевается в чарующий белоснежный наряд.

Некоторые «любители природы», возвращаясь из леса, несут охапки душистых черемуховых веток, чтобы выбросить их через несколько дней. Из-за варварского отношения черемуха редко встречается в лесах средней полосы.

Черемуха любит влагу, поэтому ее излюбленные места — склоны оврагов, берега рек, озер, иногда она встречается в разреженных лесах, на полянах. Большие заросли черемухи дали название целому району Москвы.

Специфический аромат цветков и листьев обусловлен высоким содержанием ароматических веществ, обладающих фитонцидными свойствами. Многие, наверное, замечали: если в комнате поставить большой букет черемухи, то через некоторое время ощущается головная боль. Известен такой опыт: под стеклянный колпак помещали крысу и измельченные листья черемухи. Через некоторое время крыса начинала вести себя беспокойно, а через 1,5...2 часа погибала. Это объясняется тем, что выделяемые листьями пары содержат ядовитую синильную кис-

лоту. В целых листьях синильная кислота находится в связанном состоянии и входит в состав гликозида амигдалина. При измельчении происходит реакция, в результате которой амигдалин распадается на составные части, освобождая и синильную кислоту. Благодаря высокому содержанию летучих веществ листья и цветки черемухи обладают свойством убивать насекомых и микробов. По этой причине черемуха считается санитаром леса.

Отличительные признаки плодов: форма шаровидная, диаметр 7...8 мм, цвет черный, в сочной мякоти находится округло-яйцевидная косточка, вкус сладкий, сильно вяжущий, терпкий.

Вяжущий вкус обусловлен высоким содержанием дубильных веществ. Поэтому плоды применяют при растройствах кишечного тракта. Плоды входят в состав желудочного чая. В виде настоев или отвара употребляют как потогонное и мочегонное средство. Такими же свойствами обладает и кора молодых веток. Чай из листьев рекомендуют при бронхитах и для полоскания при воспалении слизистой оболочки рта.

Плоды богаты сахарами, содержат яблочную и лимонную кислоты, витамин С, минеральные вещества (до 0.2 мг% железа, 1 мг% марганца, 0,3 мг% цинка, 0,1 мг% меди, 0,9 мг% магния).

Цветы и листья помимо амигдалина содержат горькое масло, приятный аромат обусловлен содержанием гликозида. В период цветения черемуха является хорошим медоносом.

Собирают плоды вполне созревшими в сухую погоду утром после обсыхания росы или во второй половине дня. Обрывают или отрезают кисти, складывают в корзины или ведра. Обрывать ягоды с кисти не рекомендуется, так как они очень нежные и быстро мнутся.

В домашних условиях черемуху сушат, делают из нее



Черемуха обыкновенная

муку, пюре. Черемуха не годится для консервированных компотов, так как амигдалин, содержащийся в косточках, в присутствии воды при длительном хранении расщепляется с образованием свободной синильной кислоты. А вот кисели и компоты из черемухи, употребляемые сразу после приготовления, считаются лакомствами, которые не только вкусны, но и полезны.

ЧЕРЕМУХА СУШЕНАЯ

Зрелые плоды перебирают, отделяя посторонние примеси. Плодоножку можно оторвать, а можно и оставить — она сама отделится после высушивания. Подготовленные плоды немного подвяливают на воздухе и затем сушат в духовке при открытой дверце. Температура в духовке должна быть не выше 40...50°С. Выход сухого сырья составляет 42...45%. Срок хранения сушеной черемухи до 5 лет.

ЧЕРЕМУХОВАЯ МУКА

У сушеных плодов отделяют плодоножки, ополаскивают под душем, дают обсохнуть на воздухе, а затем сушат в духовке при температуре не выше 50°С. Сухие плоды размалывают путем двух-трехкратного пропускания через мясорубку. Полученная мука служит прекрасной начинкой для пирогов и ватрушек.

ЧЕРЕМУХА ПРОТЕРТАЯ С САХАРОМ

Плоды должны быть полностью созревшими. Отбирают посторонние примеси, отделяют плодоножки, чтобы они при протирке не попали в пюре. Перебранные плоды моют под душем и после стекания воды подвергают кратковременной бланшировке в течение 1 минуты над паром или в кастрюле с небольшим количеством воды. Бланшированные плоды легче протираются. Протирание ведут через волосяное или капроновое сито, косточки удаляют, а готовое пюре смешивают с сахаром в соотношении 1:1. Пюре, протертое с сахаром, раскладывают в подготовленные стеклянные банки, накрывают крышками и стерилизуют в течение 10...20 минут в зависимости от емкости. После стерилизации банки укупоривают, охлаждают и укладывают на хранение.

КВАС

Спелые плоды моют, дают стечь воде. На 1,5 кг черемухи берут 1 кг сахара, тщательно растирают, заливают 10 л кипяченой воды, добавляют растертые с сахаром дрожжи в количестве 20 г и лимонную кислоту по вкусу. Тщательно перемешивают и ставят в теплое место для брожения. Когда на поверхности появится пена, квас процеживают, разливают в бутылки, плотно укупоривают и ставят на хранение в холодное место.

НАПИТОК

На 1 л напитка требуется 150 г черемухи. Плоды перебирают, промывают, отжимают сок. Берут 900 мл воды, добавляют 100 г сахара, вливают сок и кипятят в течение 2...3 минут.

ЧЕРНИКА

Черника обыкновенная относится к семейству брусничных. Представляет собой кустарничек высотой 10...30 см, стебель деревянистый, гладкий, листья блестящие, острореберистые. Цветки зеленовато-розовые, растут одиночно в пазухах листьев. Цветет кустарник в мае—июне, плоды полностью созревают в конце июля. Отличительные признаки плодов: цвет черный с синим отливом, мякоть красно-фиолетовая, сочная, кисловато-сладкая, внутри мелкие яйцевидные семена светло-бурого цвета.

Растет черника в сосновых борах, кедровых, пихтовых и смешанных лесах, встречается в лесостепной и горно-лесной зонах, высокогорных субальпийских лугах, где нередко образует сплошные заросли. Распространена в европейской части России, Западной и Восточной Сибири, встречается на Дальнем Востоке. В настоящее время проводятся работы по культивированию черники. В период цветения является хорошим медоносом. Мед прозрачный, ароматный, обладающий лечебными и диетическими свойствами. Медопродуктивность с 1 га зарослей черники составляет 30...80 кг. Пчелы за день собирают до 2,5 кг меда на улей.

В зрелых плодах содержится 8,6% сахаров, преобладает фруктоза, на долю которой приходится более 50% всех сахаров. Количество пектиновых веществ составляет 0,5...0,6%. Органических кислот — 1,2% в пересчете на яблочную, то есть значительно меньше, чем в бруснике и голубике. Основными кислотами являются лимонная, яблочная, янтарная. Сравнительно низкая кислотность и большое содержание фруктозы придает чернике выраженный сладкий вкус.

Содержание золы в плодах составляет 0,4%, имеются следы каротина, в незначительных количествах присутствуют витамины B_1, B_2, PP, витамина C также немного — до 10 мг%. Вместе с тем плоды очень богаты антоцианами, придающими чернике интенсивную окраску и обладающими P-витаминными свойствами, а также катехинами, которые также относятся к P-активным веществам и придают плодам вяжущий вкус. По химическому составу черника близка к землянике и малине, но существенно выделяется количеством веществ,



Черника обыкновенная

обладающих Р-витаминными свойствами.

Черника содержит разнообразный состав микроэлементов: марганец, медь, бор, титан, хром. В плодах содержатся гликозиды, которые обладают ценными физиологическими свойствами.

Плоды хороши не только свежими, из них получают ценный в пищевом и диетическом отношении сок, сушат, делают варенье, компот, напитки.

Во время войны черника заготавливалась в больших количествах как одна из самых целебных ягод. Благодаря высокому содержанию дубильных веществ ягоды применяют при расстройствах желудочно-кишечного тракта. Настой, экстракт и сироп черники являются хорошим средством при острых и хронических заболеваниях кишечника. Отвары и настои сдерживают гнилостное брожение в кишках, от которого чаще всего страдают дети и пожилые люди. Для их приготовления берут 1...2 чайные ложки ягод на стакан кипятка, настаивают 1 час и принимают по полстакана 2...3 раза в день. Вместо настоя или отвара можно готовить черничный кисель, который также оказывает положительное действие. Сушеные плоды входят в состав желудочного чая. Сок обладает сильным бактерицидным действием, его рекомендуют при дизентерии.

В настоящее время в чернике обнаружены оксикумарины — вещества, понижающие свертывание крови. Так что употребление черники и продуктов ее переработки может предупредить образование тромбозов и возникновение инфаркта миокарда.

Установлено, что черника усиливает остроту зрения и уменьшает усталость глаз в результате продолжительной работы при искусственном освещении. Ее рекомендуют людям, профессии которых связаны с напряжением зрения,— водителям, летчикам, швеям, а также заядлым книголюбам.

В народной медицине кисель из ягод черники издавна применялся для лечения детей от поносов, при ночном недержании мочи. Клизмы из отвара ягод помогают при геморройных кровотечениях. Растолченные свежие ягоды помогают излечивать экземы, ожоги, лишаи, благоприятно действуют на кожу лица.

Высоко ценятся и листья черники. Их применяют в виде отвара (1 чайная ложка на стакан кипятка) для повышения кислотности желудочного сока. Листья рекомендуют для лечения сахарной болезни, так как вещества, содержащиеся в них, обладают инсулиноподобным действием. Противовоспалительные свойства листьев способствуют лечению ангины и стоматитов. В листьях обнаружен также арбутин — вещество, применяемое при лечении почек и пиелонефрита.

Листья заготавливают в период цветения, обрывая их со средней части побегов. Сушат в тени под навесом или в помещении с хорошей вентиляци-

ей. Выход сухих листьев в среднем 20%.

Ягоды собирают вполне зрелыми, стараясь не помять, так как мятые ягоды, дающие сок, очень быстро портятся. Для этого используют специальные гребешки или обрывают ягоды руками. Собирают утром, когда сойдет роса, в сухую погоду. Собранные в жару ягоды быстро вянут, а мокрые легко портятся. Используют корзины емкостью не более 3...5 кг. Хранят собранные ягоды в тени.

ЧЕРНИКА СУШЕНАЯ

Собирают зрелые ягоды, очищают от примесей и моют под душем. После стекания воды ягоды немного провяливают в тени под навесом или в помещении с хорошей вентиляцией. После провяливания сушат в духовке при температуре 50...60°С. Выход сушеной черники примерно 13...15%. Срок хранения до 2 лет.

ВАРЕНЬЕ

Ягоды должны быть полностью зрелыми. Их перебирают, удаляют веточки, листочки и плодоножки, моют и обсушивают. Подготовленные ягоды укладывают в таз и пересыпают сахаром из расчета на 1 кг ягод, 1,2 кг сахара и $^{3}/_{4}$ стакана воды, после чего оставляют в прохладном месте на сутки для отделения сока. Затем массу ставят на огонь и варят до готовности, раскладывают в чистые подготовленные банки, стерилизуют и герметично укупоривают.

ЧЕРНИКА В САХАРНОМ СИРОПЕ

Ягоды моют, перебирают, укладывают в подготовленные чистые банки до плечиков. Заранее делают сироп 25...30%-ной концентрации, куда добавляют на 1 л воды 4 г лимонной кислоты. Готовым сиропом заливают банки и проводят стерилизацию: банки емкостью 0,5 л — 5 минут, 1 л — 10 минут с момента закипания. После стерилизации банки герметично укупоривают и охлаждают.

ЧЕРНИКА В СОБСТВЕННОМ СОКУ

Ягоды моют, перебирают, отжимают сок. Другую часть ягод после мойки, стекания воды и обсушивания укладывают в чистые подготовленные банки до плечиков. В отжатый сок добавляют сахар и лимонную кислоту (на 1 л сока — 250...300 г сахара и 4 г лимонной кислоты). Смесь нагревают до 90°С и заливают ею уложенные в банки ягоды. После этого проводят дополнительную стерилизацию: банки емкостью 0,5 л кипятят 5 минут и емкостью 1 л — 10 минут.

КОМПОТ

__Первый способ.__ Ягоды моют, перебирают, плотно укладывают в пол-литровые банки, пересыпая послойно сахаром (на пол-литровую банку 100 г сахара), добавляют 2 столовые ложки кипяченой воды и 2 г лимонной кислоты. Наполненные банки накрывают крышками и стерилизуют в кипящей воде 10 минут, после чего укупоривают и охлаждают.

__Второй способ.__ На 800 г черники берут 200 г кислых яблок. Подготовленное сырье укладывают в чистые банки. Яблоки должны быть предварительно пробланшированы. Смесь заливают свежеотжатым яблочным соком (на 1 л сока — 300 г сахара). Стерилизуют в кипящей воде: банки емкостью 0,5 л — 5 минут, 1 л — 10 минут. После стерилизации банки укупоривают и охлаждают.

НАПИТОК

На 1 л напитка берут 350 г черники, разминают, засыпают 150 г сахара и оставляют на 2...3 часа. Затем процеживают, сироп ставят в холодильник, а выжимки заливают горячей водой и кипятят 25 минут. Отвар процеживают, добавляют 5 г лимонной кислоты, черничный сироп и размешивают. Подают охлажденным с пищевым льдом.

НАПИТОК РЯБИНОВО-ЧЕРНИЧНЫЙ

На 1 л напитка требуется 800 г рябинового и 200 г черничного сока. Соки смешивают, добавляют 300 г меда, перемешивают и охлаждают.

ШИПОВНИК

Шиповник коричный относится к семейству розоцветных. Название этого дикорастущего кустарника связано со строением ветвей — острые и твердые шипы доставляют много неприятностей сборщикам плодов. Очень нарядны кусты шиповника во время цветения. Красивые душистые цветы по внешнему виду напоминают розы, и это не случайно, так как роза и шиповник принадлежат к одному семейству.

Шиповник представляет собой кустарник высотой 0,5... 2 м, с серовато-бурыми дугообразными ветвями, усеянными тонкими прочными шипами. Цветки розовые или красноватые на цветоножках, покрытых маленькими острыми шипами. Зрелые плоды ярко-оранжевого или красного цвета, продолговато-яйцевидной формы, длина 2...3 см, ширина 1...1,5 см. В полости плодов помещаются многочисленные тонкие волоски, хрупкие и в то же время жесткие. Они легко впиваются в ткани, поэтому плоды шиповника необходимо тща-

тельно очищать. Внутри плодов находятся маленькие плодины в виде орешков желтовато-бурого цвета.

Распространен в районах лесной и лесостепной зон, часто встречается в сосновых и березовых лесах, колках, по опушкам, на заливных лугах. Шиповник обычно растет отдельными кустами или небольшими куртинами, иногда вдоль рек образуются сплошные заросли.

Культивируется в лесных и садовых питомниках как декоративное, лекарственное и витаминное растение. В качестве витаминного сырья в промышленности используют шиповник морщинистый, собачий, иглистый.

По химическому составу и пищевой ценности плоды шиповника превосходят все дикорастущие плоды и ягоды. Общее содержание сухих веществ составляет 40%, в том числе легкоусвояемых сахаров — 10%, белков — 1,6%, органических кислот — 2,3%, зольность составляет 2,2%. Из минеральных веществ содержатся, в мг%: натрия — 5, калия — 23, кальция — 28, магния — 8, фосфора — 8. Плоды выделяются богатым содержанием железа — 11,5 мг%, это значительно больше, чем во всех культурных и дикорастущих плодах и ягодах (в цитрусовых железа содержится от 0,1 до 0,6 мг%, в яблоках — 2,2, в черной смородине — 1,3, в землянике садовой — 1,2 мг%).

В природе нет ни одного продукта, столь богатого витамином С, как плоды шиповника. Суточная норма потребления витамина С — 50...100 мг. Продукты, содержащие 50...100 мг% этого витамина, считаются высоковитаминными. Плоды же шиповника в среднем содержат 650 мг% этого витамина, то есть в 10 раз больше, чем овощи повседневного спроса. Есть данные, что плоды могут накапливать



Шиповник коричный

17800 мг% и даже 20000...40000 мг%, то есть в 10 раз больше, чем высоковитаминные ягоды черной смородины и в 100 раз больше, чем лимоны. В сушеном шиповнике витамин С почти не разрушается. Учитывая, что при сушке количество сухих веществ возрастает за счет испарения влаги и содержание витамина С также увеличивается, сушеный шиповник можно назвать концентратом витамина С. Достаточно съесть 10...15 плодов, чтобы удовлетворить суточную

потребность в этом витамине.

Чем же объяснить такую высокую устойчивость витамина С в шиповнике? В большинстве свежих плодов и овощей наряду с витамином С присутствует, как правило, фермент аскорбиноксидаза, который окисляет и разрушает витамин С при хранении, сушке и других способах переработки. Поэтому в консервированных плодах и ягодах количество витамина С значительно снижается. В плодах шиповника этот фермент почти отсутствует.

Существует несколько разновидностей шиповника, отличающихся формой, размером, цветом ягод. Но главное их отличие — в различной витаминности. Высоковитаминными считаются шиповники морщинистый, иглистый, коричный, даурский. Существует признак, по которому можно легко установить степень витаминности шиповника. На верхушке плодов всех разновидностей имеются жесткие чашелистики. Если они стоят прямо, торчком, то плоды высоковитаминные, если спущены вниз и прижимаются к стенкам плода, то витамина С сравнительно немного. К низковитаминным относятся плоды шиповника собачьего, который растет на юге страны.

Помимо витамина С, плоды шиповника богаты каротином. В свежих плодах его содержится 2,6 мг%, что в десятки раз выше, чем в других плодах и ягодах. Немало и витамина Р, оказывающегося капилляроукрепляющее действие. Причем этим полезным свойством он обладает только в присутствии витамина С. Кроме того, в состав плодов входят витамины К, B_1, B_2, РР.

Еще в XVII в. на Руси настой шиповника использовали для заживления ран. Причем применяли не только плоды, но и лепестки цветов, корни, кору, орехообразные наплывы на ветках — галлы, содержащие большое количество танина. Отвар галлов в смеси с молоком применяли в народной медицине для лечения поноса у детей. Настои цветов применяли для лечения глаз. Водные настои плодов использовали для омывания ран, чтобы избежать гангрены.

Давно замечено, что люди, которые систематически употребляют настой шиповника, реже болеют, чувствуют себя намного лучше, у них повышается работоспособность.

Особо важную роль играет шиповник в питании детей. Различные продукты его переработки повышают сопротивляемость детских организмов инфекционным заболеваниям. Столь высокая ценность шиповника связана с поливитаминными свойствами.

Еще в 30-х гг. начали применять плоды шиповника при воспалительных заболеваниях печени и желчных путей — был разработан специальный препарат «Холосас», который используется поныне.

Особенно большую пользу приносили плоды шиповника во время войны. Отвары и на-

стои спасали жизнь и восстанавливали здоровье сотен тысяч людей.

Настой плодов рекомендуют при малокровии, авитаминозах и как общеукрепляющее и повышающее сопротивляемость организма средство при различных инфекционных заболеваниях, атеросклерозе, язве желудка и кишечника. Плоды шиповника являются желаемым компонентом поливитаминных сборов.

НАСТОИ ШИПОВНИКА

Первый способ. *Столовую ложку сухих плодов заливают 2 стаканами кипятка, кипятят 10 минут в закрытом сосуде, настаивают сутки, отжимают гущу, процеживают и добавляют по вкусу сахар. Принимают по полстакана 2...3 раза в день перед едой. Наряду с витамином С в настой переходят и другие витамины, а также соли железа, фосфора, калия, кальция.*

Второй способ. *Плоды измельчают, заливают шестикратным количеством кипятка и кипятят 10 минут. Затем настаивают при медленном охлаждении в течение 1...2 часов. При этом способе 90% аскорбиновой кислоты переходит в настой.*

Третий способ. *Столовую ложку плодов заливают стаканом кипятка и кипятят 10 минут, затем сутки настаивают в эмалированной кастрюле с плотно прилегающей крышкой, после чего процеживают. Для усиления лечебных свойств добавляют по вкусу мед.*

Четвертый способ. *Сушеные плоды измельчают в ступке, заливают кипятком из расчета 1 столовая ложка на стакан воды, кипятят 2—3 минуты и кипящую массу выливают в термос. Через 3...4 часа настой процеживают через марлю и ставят в холодильник. Тщательное процеживание необходимо, чтобы удалить волоски, так как, попадая на слизистую оболочку пищеварительного канала, они могут вызвать раздражение.*

Настой хранят в холодильнике в течение 2...3 суток.

Особой популярностью пользуется масло шиповника, содержащее незаменимые полиненасыщенные жирные кислоты, каротин, витамин Е. Его применяют при заживлении язв, дерматитах.

В пищевой промышленности шиповник используют в основном для получения масла, которое не только само обладает высокими вкусовыми и лечебными свойствами, но и способно улучшать качество и предотвращать порчу (окисление) других жиров, к которым его добавляют в качестве стабилизатора.

Отвары лепестков с медом являются хорошим средством при заболеваниях кожи.

Многообразное использование шиповника ставит его на первое место в ряду дикорастущих плодов и ягод.

Созревает шиповник в августе—сентябре, но плоды остаются на ветках даже после опадения листьев. Собирают плоды только вполне

зрелыми — этот момент совпадает с покраснением листков на кустах. Чтобы не поранить шипами руки, надевают перчатки из плотной ткани. Собранные плоды необходимо быстро переработать, так как они не выдерживают длительного хранения. Сбор желательно проводить до заморозков, так как в замороженных плодах после оттаивания быстро разрушаются витамины, хотя органолептические показатели качества улучшаются — плоды становятся мягче и слаще на вкус.

ШИПОВНИК СУШЕНЫЙ

Плоды заготавливают и сушат в период созревания, когда они уже имеют характерную окраску, но еще сохраняют твердость. Приморожённые плоды сушке не подлежат, так как теряется витамин С. Плоды должны быть высушены сразу же после сбора, в крайнем случае их можно рассыпать до сушки тонким слоем и хранить не более 2...3 дней, так как по истечении указанного срока плоды портятся. Перед сушкой плоды промывают холодной водой, затем выкладывают на сито или дуршлаг для стекания воды. Плоды сушат с чашелистиками в духовке при температуре 80...90°С. Хорошо высушенные плоды разламываются в руках (но не крошатся) и легко теряют чашелистики. Это свойство и используют для отделения чашелистиков перед употреблением. Сухой шиповник должен быть без запаха и иметь оранжевую или буровато-красную окраску, терпкий, кисловато-сладкий вкус.

Используется для настоев как профилактическое поливитаминное средство при ослаблении организма, авитаминозе, обладает желчегонными свойствами.

СИРОП

Поскольку настои из шиповника имеют непродолжительный срок хранения, их консервируют с сахаром, то есть готовят сироп. Для приготовления сиропа берут свежеприготовленный настой и добавляют сахар с таким расчетом, чтобы концентрация сиропа была 40...45%, смесь кипятят и разливают в бутылки. Сироп из плодов шиповника может храниться при комнатной температуре до двух недель, в холодильнике — до полутора месяцев.

Используют для приготовления напитков, коктейлей, кремов, кондитерских изделий.

ШИПОВНИК МАРИНОВАННЫЙ

Для маринования отбирают наиболее крупные и мясистые свежие плоды. Их очищают от семян и волосков, промывают холодной водой и отваривают 15...20 минут в соке клюквы, красной смородины или просто в соленой воде. Затем откидывают на дуршлаг, дают стечь соку или воде, раскладывают в банки, заливают уксусной заливкой,

прокипяченной с пряностями, добавляют сахар, укупоривают и ставят на хранение в прохладное место. В маринованном шиповнике хорошо сохраняются все витамины.

КОМПОТ

Обладая поливитаминными свойствами, плоды шиповника придают эти же свойства компотам.

Первый способ. Отбирают зрелые плоды, отрезают чашелистики, разрезают вдоль и удаляют семена и волоски. Учищенные плоды моют в холодной воде, бланшируют 3 минуты и укладывают в банки. Готовят сироп 30%-ной концентрации. Поскольку шиповник имеет низкую кислотность, добавляют 4 г лимонной кислоты на 1 л воды. Сироп кипятят, заливают подготовленные плоды и стерилизуют в кипящей воде: банки емкостью 0,5 л — 3 минуты, 1 л — 5 минут. После стерилизации крышки закатывают, банки переворачивают вверх дном и охлаждают.

Второй способ. К плодам шиповника добавляют плоды сливы в соотношении 1:1. Сливы разрезают пополам и освобождают от косточек. Подготовленное сырье укладывают послойно. Сахарный сироп готовят 30%-ной концентрации, добавляя 2 г лимонной кислоты на 1 л воды. Залитые сиропом плоды стерилизуют аналогично первому способу.

ДЖЕМ

Отбирают свежие плоды, заливают кипятком и кипятят в течение 10...15 минут. После кипячения откидывают на дуршлаг, дают стечь воде и остыть. Затем разрезают пополам, очищают от волосков и смешивают с сахарной пудрой. На 1 весовую часть подготовленной мякоти берут 2 весовые части сахарной пудры. После тщательного перемешивания плотно укладывают в стеклянные банки и герметически укупоривают.

МАРМЕЛАД ИЗ ШИПОВНИКА

Высоковитаминизированный, деликатесный продукт.

Для его приготовления плоды моют, а затем варят в небольшом количестве воды до полного размягчения. Сваренный шиповник протирают деревянной ложкой вначале через дуршлаг для удаления косточек, затем через капроновый мешочек для удаления волосков. Протертую массу уваривают до загустения, постоянно помешивая. В конце варки добавляют сахар, а также апельсиновую цедру. Горячий мармелад разливают в чистые сухие банки, дают остыть до образования корочки, сверху посыпают сахарной пудрой, банки обвязывают пергаментной бумагой или целлофаном.

На 4 кг пюре — 1,5 кг сахара.

НАПИТОК ИЗ ШИПОВНИКА

Первый способ. Отсортированные плоды сушеного шиповника красно-оранжевого цвета моют, кладут в эмалированную кастрюлю, заливают крутым кипятком из расчета 100 г сушеного шиповника на 1 л воды. Затем кастрюлю ставят на огонь и кипятят 5...8 минут. Накрывают крышкой, охлаждают и настаивают в течение суток. Полученный настой фильтруют через 2 слоя марли или капроновый фильтр, добавляют по вкусу сахар, размешивают, переливают в бутылки и хранят в темном прохладном помещении. Используют в течение 2...3 суток, так как со временем количество витамина С уменьшается.

Второй способ. Сушеные плоды шиповника моют, после стекания воды слегка дробят, кладут в эмалированную кастрюлю, заливают крутым кипятком из расчета 100 г сушеного шиповника на 1 л воды. Затем кастрюлю ставят на огонь, кипятят 6...8 минут, накрывают крышкой, охлаждают и настаивают в течение 12 часов. Полученный настой фильтруют через 2 слоя марли или капроновый фильтр, добавляют по вкусу сахар, размешивают, переливают в бутылки и хранят в темном прохладном помещении. Используют в течение 2...3 суток.

Дневная норма для детей — четверть стакана, для взрослых — полстакана.

КВАС

Плоды моют, удаляют косточки, мелко рубят. Сахар тщательно растирают с измельченными плодами, затем добавляют воду, дрожжи и ломтик ржаного хлеба. Смесь ставят для брожения в теплое место. Когда на поверхности появится пена, квас процеживают, разливают в бутылки, укупоривают и ставят для созревания на сутки в теплое место. После этого квас готов к употреблению. Хранят в холодном месте. Шиповниковый квас особенно богат витамином С.

На 0,5 кг плодов — 800 г сахара, 5 л воды, 10 г дрожжей.

ЯБЛОНЯ ЛЕСНАЯ

Яблоня лесная — фруктовое дерево семейства розоцветных. Имеет раскидистую крону и очень колючие побеги. Высота ствола 8...10 м, кора светло-серого цвета. Листья эллиптические или округлой формы, на верхушке заостренные, по краю зубчатые, поверхность сверху лоснящаяся, снизу матовая или слегка опушенная. Цветы собраны в малощитковые соцветия, на укороченных побегах. Венчик белый или розовый, диаметр одного цветка 3...4 см. Наиболее распространены яблоня ранняя, восточная, сибирская.

Яблоня ранняя растет в Среднем и Нижнем Поволжье. Плоды имеют шаровидную или удлиненную форму, желтого цвета с румянцем.

Яблоня восточная растет в

Крыму и на Кавказе, образуя чистые яблоневые леса, которые дают обильные урожаи. Плоды небольшого размера, различной формы и окраски, диаметр в среднем 4 см.

В Сибири и на Дальнем Востоке произрастает яблоня сибирская с очень мелкими до 1 см в диаметре плодами, темно-красного цвета, встречаются деревья с желтыми плодами, вкус кислый, вяжущий, иногда горьковатый. После первых заморозков плоды подмораживаются, размягчаются и становятся очень вкусными, как бы тающими во рту.

В горах Киргизии встречаются дикорастущие яблони, дающие крупные, до 8 см в диаметре плоды зеленого или желтоватого цвета с пурпурным румянцем.

Яблоки — наиболее распространенные пищевые продукты с высокими диетическими и лечебными свойствами. По сравнению с культурными сортами дикорастущие плоды имеют более низкие вкусовые качества, так как в них содержится больше дубильных веществ и органических кислот, но меньше сахаров; часто они имеют менее привлекательный внешний вид. Однако недостатки дикорастущих яблок являются продолжением их достоинств. Дубильные вещества, придающие сильно вяжущий вкус, обладают Р-витаминными свойствами. Органические кислоты, среди которых преобладает яблочная, имеют важное физиологическое значение. Благодаря большому содержанию дубильных и красящих веществ, органических кислот яблоки обладают также фитонцидными свойствами. Потребление как свежих, так и переработанных яблок повышает сопротивляемость организма к инфекционным заболеваниям.

Большую роль играют пектиновые вещества, по содержанию (1%) и качеству которых дикорастущие яблоки превосходят все другие виды плодов и ягод. Как один из основных источников пектина яблоки необходимы для выведения из организма всевозможных шлаков, токсинов солей тяжелых металлов и других ядовитых веществ. Пектин придает яблокам высокие желирующие свойства при получении джема, повидла, мармелада, желе, образуя плотную консистенцию готовых продуктов. Кроме того, пектин свежих яблок обладает сильным бактерицидным действием.

Содержание витамина С колеблется от 5 до 20 мг% в зависимости от вида дикорастущих яблок, района и условий произрастания, степени зрелости. Яблоки из южных регионов содержат меньше витамина С, чем из северных.

Яблоки полезны для людей, занятых умственным трудом, а также ведущих малоподвижный образ жизни. Это связано с их низкой калорийностью и высокой физиологической ценностью. Для страдающих ожирением врачи рекомендуют один разгрузочный день в неделю, когда можно съедать только 1,5...2 кг яблок.

Поскольку дикорастущие яблоки имеют кислый вяжущий вкус, употреблять их лучше в печеном виде. Печеные яблоки являются хорошим мочегонным средством и полезны при отеках. В народной медицине в качестве мочегонного средства при почечно-каменной болезни используют сушеную кожуру яблок. Горячий отвар из яблок издавна употребляли при бронхитах. Пектиновые вещества обладают еще одним важным свойством — они выводят из организма холестерин, поэтому систематическое потребление яблок предупреждает атеросклероз.

Широкой популярностью пользуется яблочный уксус, который легко можно приготовить в домашних условиях. Его употребляют как диетический пищевой продукт, он богат разнообразными минеральными веществами, входящими в состав яблок. При интенсивной умственной и физической нагрузке рекомендуют 1...3 раза в день употреблять напиток, приготовленный из 2 чайных ложек меда и 2 чайных ложек уксуса на 1 стакан воды. Яблочный уксус хорошо помогает при ангине (горло полоскают уксусным раствором — на 1 стакан воды 1 чайную ложку уксуса). После полоскания раствор выплевывают и принимают новую дозу. Технология приготовления уксуса в домашних условиях приведена ниже.

Из кислых яблок в промышленности вырабатывают яблочно-кислый экстракт железа, который используется для лечения больных анемией.

Яблочные маски используют как косметическое средство. Благодаря высокому содержанию в яблоках дубильных веществ маски и яблочные аппликации, накладываемые на отдельные участки кожи, снимают воспалительные заболевания.

СОК ЯБЛОЧНЫЙ

Дикорастущие яблоки должны быть зрелыми, с явно выраженным ароматом, без червоточин. Поскольку яблоки-дички имеют кислый вкус, при получении сока можно добавить сахар. Для улучшения вкусовой гаммы часто используют яблоки культурных сортов в смеси с дикорастущими.

Яблочный сок обладает Р-витаминной активностью, является источником минеральных элементов и особенно полезен при лечении нефрита и подагры. Пектин яблочного сока благоприятно действует на работу пищеварительного тракта. Применяется как хорошее мочегонное. Сок полезен для людей умственного труда, а также для всех, кто ведет малоподвижный образ жизни. Благодаря высокому содержанию фитонцидных веществ систематическое потребление яблочного сока повышает устойчивость организма к инфекционным заболеваниям.

В домашних условиях можно приготовить яблочный сок натуральный, сок с мякотью, сок с сахаром.

ЯБЛОЧНЫЙ СОК НАТУРАЛЬНЫЙ

Отсортированные плоды моют, дают стечь воде, ножом из нержавеющей стали нарезают на дольки, после чего пропускают через соковыжималку или мясорубку с крупной решеткой (5...8 мм). При использовании мясорубки полученную мезгу необходимо отжать через чистый капроновый или холщовый мешок. Средний выход сока составляет 60%. После отжатия мезгу выкладывают в эмалированную кастрюлю, заливают водой из расчета 2...3 л на 10 кг мезги, выдерживают в течение 5...6 часов, после чего прогревают до 60...65°С и снова загружают в мешочек и прессуют. Вторично полученный сок добавляют к полученному при первом отжиме или готовят из него сахарный сироп для подслащивания сока, заливки компотов, приготовления джема.

Отфильтрованный сок сливают в эмалированную кастрюлю, нагревают до температуры 80...85°С и разливают в горячем виде в банки или бутыли, подогретые в пароводяной бане, накрывают прокипяченными крышками, устанавливают в кастрюлю с подогретой до 60°С водой и пастеризуют при температуре 85°С: банки емкостью 0,5 л — 12 минут, 1 л — 15 минут, 3 л — 20 минут. После пастеризации их немедленно укупоривают, вновь устанавливают в кастрюле, снимают с огня и в таком виде охлаждают. В процессе охлаждения крышка с кастрюли снимается.

Можно консервировать яблочный сок без последующей пастеризации. Для этого сок нагревают до 95...97°С, разливают в горячем виде в банки или бутылки, подогретые в пароводяной бане, накрывают прокипяченными крышками, немедленно укупоривают, переворачивают для дополнительной стерилизации крышек и в таком виде подвергают воздушному охлаждению.

СОК ЯБЛОЧНЫЙ С САХАРОМ

Его также готовят из свежих зрелых дикорастущих яблок с добавлением сахара или сахарного сиропа. Зимой сок с сахаром можно использовать для приготовления напитка.

Технология получения сока с сахаром аналогична предыдущей. Разница лишь в том, что в свежеотжатый сок добавляют 60...70%-ный сахарный сироп, полученный из вторичного сока, или сахар. Сахарный сироп вводят в сок перед нагреванием смеси.

На 1 л яблочного сока — 130...150 г 60...70%-ного сиропа или 90...100 г сахара.

СОК ЯБЛОЧНЫЙ С МЯКОТЬЮ

Представляет собой высококачественный пищевой и диетический продукт, хорошо сохраняющий основные свойства свежих яблок.

Обладает приятным вкусом и ароматом благодаря наличию тонкоизмельченной плодовой мякоти.

Яблоки моют, очищают от кожицы и семенных камер, режут на дольки и два-три раза пропускают через мясорубку с мелкой сеткой. Для предупреждения потемнения после первого пропускания через мясорубку в сок добавляют 0,1% аскорбиновой кислоты к весу протертой массы. В случае приготовления сока с сахаром добавляется сахар.

Многократное протирание способствует более тонкому измельчению массы. В промышленных условиях это достигается путем специальной обработки, в результате которой получается однородная масса, не расслаивающаяся при хранении. В домашних условиях получить такую консистенцию сока очень трудно.

После протирания сок с мякотью нагревают в эмалированной кастрюле до 80...85°C, выдерживают при этой температуре 5 минут, горячим заливают в предварительно стерилизованные банки, накрывают прокипяченными крышками и пастеризуют так же, как при получении сока натурального.

КОМПОТ

Для приготовления компотов можно использовать как целые яблоки, так и разрезанные на половинки и дольки. Чтобы яблоки не темнели, разрезать их можно лишь ножом из нержавеющей стали; очищенные и нарезанные яблоки нельзя хранить на воздухе, необходимо сразу погружать их в подкисленную или подсоленную воду (на 1 л воды — 3 г лимонной кислоты или 0,5 столовой ложки соли). Перед укладкой в банки яблоки, находившиеся в соленой воде, следует промыть чистой холодной водой.

Еще одной особенностью является бланширование, без которого яблоки всплывают наверх и компот теряет привлекательный вид.

Первый способ. Отсортированные по степени зрелости яблоки моют, очищают от кожицы (можно и с кожицей), разрезают на дольки, удаляют плодоножки, семенные камеры и поврежденные места. Нарезанные дольки хранят в растворе соли не более 15 минут. Бланшируют в горячей воде при температуре 85°C 8...10 минут, в зависимости от величины, сорта, степени зрелости и наличия естественной кислоты: чем кислее яблоки, тем меньше время бланшировки. Бланшировать яблоки в кипящей воде не следует, так как после стерилизации они окажутся переваренными. Пробланшированные плоды охлаждают в воде, дают ей стечь, укладывают в банки, заливают нагретым до кипения сахарным сиропом 20...30%-ной концентрации. Затем стерилизуют в слегка кипящей воде: банки емкостью 0,5 л — 9...10 минут, 1 л — 10...12 минут, 3 л — 15 минут.. После стерилизации банки или бутыли немедленно укупоривают.

На 1 банку емкостью 1 л необходимо 4...6 яблок и 0,3...0,4 л 20...30%-ного сахарного сиропа.

Второй способ. Красивые компоты получаются из целых некрупных яблок с удаленной сердцевиной. Нельзя брать яблоки перезрелые — при вырезании сердцевины они раскалываются. Банки с яблоками до плечиков заливают 20...30%-ным сахарным сиропом и прогревают как при первом способе.

Третий способ. Подготовленные для консервирования яблоки укладывают в банки и заливают соком, приготовленным из различных ягод (черной, красной и белой смородины, вишни или их смеси). Компот можно заливать и яблочным соком, отжатым из бракованных яблок, с сахаром или без сахара. Прогревать следует при температуре 85°С: банки емкостью 1 *л* — 15 минут, 2 *л* — 25 минут, 3 *л* — 30 минут, или в кипящей воде — 5, 8 и 12 минут соответственно.

На 1 банку емкостью 2 *л* расход яблок и 20...30%-ного сахарного сиропа аналогичен второму способу.

Четвертый способ (для диабетиков). Плоды сортируют по степени зрелости, моют, дают стечь воде, ножом из нержавеющей стали очищают кожицу (можно и с кожицей), разрезают на дольки, удаляют плодоножки, семенные камеры и поврежденные места. Нарезанные дольки во избежание потемнения хранят в 1%-ном растворе соли не более 15 минут. Затем яблоки бланшируют в горячей воде при температуре 85...90°С от 1 до 15 минут в зависимости от величины долек и сорта яблок. Пробланшированные яблоки охлаждают в воде и укладывают в подготовленные банки. После заливки горячей водой банки накрывают подготовленными крышками и стерилизуют в слегка кипящей воде: банки емкостью 0,5 *л* — 8...10 минут и емкостью 1 *л* — 10... 12 минут. После стерилизации банки сразу же укупоривают.

На 1 банку емкостью 1 *л* — 4...6 яблок.

ЯБЛОКИ МАРИНОВАННЫЕ

Для маринования должны использоваться яблоки, не поврежденные болезнями и вредителями. Отобранные яблоки моют, накалывают, заливают водой с температурой 85°С и держат до полного охлаждения. Остывшие яблоки укладывают до уровня плечиков и заливают горячим маринадом. Заливку горячей водой можно проводить и в банках, предназначенных непосредственно для консервирования. После остывания воду сливают и в эти же банки заливают маринад.

Маринадную заливку готовят на воде, в которой бланшируют яблоки. Можно использовать и обычную питьевую воду. Для приготовления заливки берут также сахар, 9%-ный уксус, гвоздику и душистый перец. Воду, сахар и специи кипятят, остужают и процеживают. В готовый раствор добавляют уксус и заливают им яблоки. Заполненные банки накрывают крышками и стерилизуют. Продолжительность стерилизации 3 минуты. Краткость стерилизации объясняется тем, что дополнительным консервирующим свойством обладает уксусная кислота. После стерилизации банки вынимают, закатывают и переворачивают вверх дном до полного остывания.

Для маринадной заливки на 1 л воды: 400 г сахара, 200 — 9%-ного уксуса, по 10 штук гвоздики и душистого перца.

ДЖЕМ ИЗ ЯБЛОК

Первый способ. Яблоки очищают, нарезают мелкими дольками, добавляют сахар и воду. Варят на медленном огне, пока все дольки не разварятся. Если джем готов, то капля, помещенная на тарелку, не расплывается, а быстро густеет. Готовый джем фасуют в подготовленные сухие банки, накрывают крышками и укупоривают.

Второй способ. Яблоки варят до разваривания, затем добавляют сахар и, непрерывно помешивая, варят в один прием до готовности.

На 1 кг яблок — 1,2 кг сахара и 1...2 стакана воды.

ДЖЕМ ИЗ ЯБЛОК И РЯБИНЫ

Яблоки нарезают небольшими дольками, помещают вместе с рябиной в таз, добавляют сахар, воду и варят, помешивая, в один прием до готовности. Остывший джем раскладывают в банки, накрывают крышками и герметично укупоривают.

На 0,5 кг яблок — 0,5 кг рябины, 1 кг сахара, 1 стакан воды.

ВАРЕНЬЕ

Варенье из дикорастущих яблок благодаря содержанию кислот в отличие от варенья из культурных сортов никогда не засахаривается.

Яблоки моют, очищают от кожицы, удаляют семенное гнездо и разрезают на дольки, половинки или четвертинки в зависимости от размера. Во избежание потемнения яблоки бланшируют в кипящей воде или острым паром в течение 3 минут. Вместо бланширования можно нарезанные яблоки сразу же погрузить в подсоленную воду. Затем на воде, оставшейся после бланширования, варят сироп: берут половину положенного сахара и добавляют в него бланшированную воду из расчета на 600...700 г сахара 1...1,5 стакана воды. Подготовленные яблоки заливают горячим сиропом, выдерживают в течение 3...4 часов, затем кипятят на слабом огне 5...7 минут. После кратковременного кипячения массу снова охлаждают, выдерживают 8 часов и ведут вторую варку в течение 5...7 минут с момента закипания. После второй варки массу вновь выдерживают и добавляют в нее сироп, приготовленный из оставшейся половины сахара, причем более густой (на 600 г сахара — 0,7...1 стакан воды). Варку проводят еще один раз. Многократная варка дает варенье высокого качества: оно имеет красивый внешний вид, полупрозрачные, неразварившиеся дольки равномерно распределяются в сиропе.

Большой популярностью пользуется варенье из мелких яблок, у которых коротко обрезают плодоножки, удаляют чашелистики, после чего делают несколько наколов, бланшируют в кипящей воде

в течение 3...5 минут, охлаждают водой и варят так же, как варенье из обычных яблок.

На 1 кг подготовленных яблок — 1,2...1,3 кг сахара, 2...3 стакана воды.

ПОВИДЛО

Спелые дикорастущие яблоки сортируют, моют, дают стечь воде, очищают от кожицы, режут на четыре части, вырезают семенные коробки, удаляют поврежденные места. Уложив яблоки в бланшировальную сетку, помещают в кастрюлю, на дно которой наливают воду, кастрюлю накрывают крышкой и ставят на огонь. При кипении воды под действием острого пара яблоки размягчаются.

Пропаренное сырье пропускают через мясорубку, выкладывают в таз, уваривают до половины первоначального объема, после чего, при постоянном помешивании, добавляют сахар и варят до готовности. Проверяют готовность повидла способом охлаждения капли. Ее наносят на холодную сухую тарелку и дают остыть: если капля загустела и не расплывается, то повидло готово.

Фасуют в горячем состоянии в сухие и подогретые банки или бутыли, немедленно укупоривают и охлаждают.

На 10 кг яблок — 6 кг сахара, 3 стакана воды.

МАРМЕЛАД

Первый способ. Яблоки моют, отсортировывают больные, поврежденные, разрезают на части, удаляя сердцевину. Нарезанные яблоки выкладывают в кастрюлю и заливают водой так, чтобы она покрыла яблоки. Варят до полного размягчения, затем массу протирают через дуршлаг. Полученное пюре перекладывают в эмалированную посуду и варят в течение часа, постоянно помешивая во избежание пригорания. Когда масса уварится, добавляют сахар, затем вновь уваривают до полного загустения. Загустевший мармелад горячим раскладывают в банки, охлаждают до образования на поверхности корочки и закрывают целлофаном или пергаментной бумагой.

На 1 кг яблок — 0,6 кг сахара.

Второй способ. Мармелад хорошего качества получается из смеси яблок и груш, которые берут в пропорции 1:1. Уваривают аналогично, а в конце варки в пюре добавляют для вкуса и аромата корицу. Сваренную массу протирают через дуршлаг, уваривают, добавляют сахар из расчета 50% от массы плодов и варят до загустения.

На 1 кг смеси пюре из яблок и груш — 0,6 кг сахара.

ЖЕЛЕ

Яблочное желе готовят преимущественно из кислых плодов, поэтому дикорастущие яблоки наиболее пригодны для получения желе.

Яблоки моют, дают стечь воде, ножом из нержавеющей стали разрезают на дольки, удаляют поврежденные и загнившие места. Разрезанные дольки заливают водой (4 стакана на 1 кг яблок) и варят 30 минут. После варки горячий сок фильтруют через капроновый мешочек. Полученный сок уваривают на треть первоначального объема, снимая с поверхности пену. Для улучшения запаха и вкуса добавляют корицу, гвоздику или лимонные корки, которые в марлевом мешочке кладут в сок во время уваривания и вынимают до закладки сахара. В несколько приемов добавляют сахар из расчета 400 г на 1 л сока, при постоянном помешивании нагревают до кипения и варят 5 минут на слабом огне. Ложкой отбирают пробу на желейность. Если желе, разлитое по тарелке, быстро густеет — варку считают законченной, если растекается — доваривают до желаемой консистенции.

Горячее желе фасуют в подогретые сухие банки, накрывают крышками, устанавливают в кастрюлю с подогретой до 70°с водой и пастеризуют при температуре воды в кастрюле 90°С: банки емкостью 0,5 л — 10 минут, 1 л — 15 минут.

При переработке слабокислых яблок для лучшей желейности необходимо добавить в сок лимонную кислоту из расчета 2...3 г на 1 л сока.

На 1 л сока — 400 г сахара, корица, гвоздика.

ЦУКАТЫ

Для цукатов используют мелкие яблоки. Перед бланшированием их накалывают в нескольких местах во избежание растрескивания кожицы и для равномерной пропитки. Крупные яблоки режут на дольки и также 2...3 минуты бланшируют в кипящей воде в зависимости от размера долек. После бланширования яблоки сразу охлаждают. Нельзя оставлять плоды продолжительное время в бланшированной воде. Затем на бланшировочной воде варят сироп. Горячим сиропом заливают яблоки и оставляют на 5...6 часов для выстаивания, затем вновь кипятят 5...7 минут и оставляют еще на 10...12 часов, так повторяют 2...3 раза. О готовности цукатов судят по прозрачности. Готовые прозрачные яблоки откидывают на дуршлаг, дают стечь сиропу, выкладывают на блюдо или эмалированный противень и подсушивают на воздухе или в духовке с приоткрытой дверцей. Подсушенные цукаты пересыпают сахаром или сахарной пудрой, укладывают в сухие чистые банки и укупоривают.

На 1 кг яблок — 1,2 кг сахара, 2 стакана воды.

ЯБЛОКИ СУШЕНЫЕ

Для сушки выбирают твердые, спелые яблоки со светлой мякотью. Яблоки моют, нарезают кружочками толщиной 6...7 мм, а потом бланшируют в воде, подкисленной лимонной кислотой (1,5 г на 1 л воды) в течение 5 минут, что предотвращает потемнение во время сушки.

При сушке на солнце кружочки яблок нанизывают на нитку, а при сушке в духовке выкладывают на противень, выстланный чистой бумагой.

МОЧЕНЫЕ ЯБЛОКИ И ГРУШИ

Для мочения пригодны яблоки, имеющие плотную мякоть и высокую кислотность. Груши также должны отвечать этим требованиям, особенно обладать твердой консистенцией.

Вначале подготавливают бочки. Их тщательно моют и выстилают изнутри соломой. Лучшей является солома ржи. Затем рассортированные по размеру плоды укладывают в бочку рядами. После заполнения бочку укупоривают, а затем через шпунтовое отверстие заливают подготовленный раствор. Залитые бочки выдерживают около двух недель в теплом месте, затем помещают в подвал или погреб.

Для приготовления раствора на 10 л воды — 150 г соли, 200...300 г сахара, 250 г горчицы в порошке, 0,1 л отвара солода или 150 г ржаной муки.

ПРИПРАВА ЯБЛОЧНАЯ

В протертое пюре добавляют сахар, мелкотолченые корицу и гвоздику, ставят на медленный огонь и уваривают на $^1/_5$ часть объема при постоянном помешивании во избежание пригорания. Готовую приправу расфасовывают в сухие чистые банки в горячем виде и немедленно укупоривают.

На 1 кг яблочного пюре — 100...200 г сахара, 2 г корицы, 1 г гвоздики.

УКСУС ЯБЛОЧНЫЙ

Для приготовления яблочного уксуса можно взять не только перезрелые плоды, падалицу, но и выжимки, оставшиеся при получении сока, повидла. Отобранные яблоки тщательно моют, очищают от повреждений и загнившей мякоти и измельчают. В эмалированную кастрюлю помещают измельченную массу, заливают горячей водой с температурой 65...70°С и добавляют сахар. Слой воды над яблочной массой должен быть толщиной 2...4 см. Кастрюлю ставят на брожение в теплое место при температуре 18...22°С. Чтобы в процессе брожения измельченная яблочная масса не всплывала и на ее поверхности не образовалась корочка подсыхания, массу периодически перемешивают или кладут сверху деревянный кружок с небольшим грузом.

Через полмесяца брожения жидкость из кастрюли сливают, процеживают через 2...3 слоя марли и разливают в большие бутылки или банки, не доливая до верху 5...7 см. Через 2 недели уксус будет готов. Его нужно осторожно слить с осадка в другие бутылки, отстой с осадком профильтровать через плотную ткань. Бутыли также следует недо-

ливать доверху на 5...7 см. Бутылки с уксусом укупоривают прокипяченными пробками, предназначенные для длительного хранения — заливают смолкой.

На 1 кг яблочной массы — 50...100 г сахара.

МОРС ЯБЛОЧНЫЙ

Яблоки моют, натирают на крупной терке, отжимают сок. Выжимки заливают горячей водой, проваривают 10...15 минут и настаивают еще полчаса. Затем процеживают, добавляют сахар, отжатый сок и еще раз процеживают.

На 1 л морса — 150 г яблок и 120 г сахара.

КВАС ЯБЛОЧНЫЙ

Яблоки моют, режут на тонкие ломтики, добавляют промытый изюм, сахар и заливают кипяченой водой комнатной температуры. Затем в смесь добавляют 10 г растертых с сахаром дрожжей и ставят в теплое место для брожения. Когда на поверхности образуется пена, квас процеживают, разливают в бутылки, плотно укупоривают и держат в течение 3...4 дней при комнатной температуре. После окончательного созревания квас готов к употреблению или хранению в холодном месте.

На 1 кг яблок — 400 г сахара, 50 г изюма, 10 г дрожжей и 5 л воды.

КВАС ИЗ СУШЕНЫХ ЯБЛОК

Сушеные яблоки подсушивают в духовке до золотистого цвета, заливают кипятком, накрывают крышкой и остужают. Жидкость процеживают, добавляют в нее сахар и дают остыть. В остывшую яблочную воду добавляют дрожжи, растертые с сахаром, и оставляют для брожения до появления пены. Готовый напиток выливают в бутылки, укупоривают и хранят в холодном месте.

На 800 г сушеных яблок — 400 г сахара, 10...15 г дрожжей и 5 л воды.

НЕСЪЕДОБНЫЕ ДИКОРАСТУЩИЕ ПЛОДЫ И ЯГОДЫ

ВОРОНИЙ ГЛАЗ

Вороний глаз принадлежит к семейству лилейных. Это многолетнее травянистое растение с длинным ползучим корневищем, прямостоячим стеблем с мутовкой из 4...5 обратнояйцевидных листьев в верхней части. В центре мутовки расположен цветок, из которого образуется плод — черная с сизоватым налетом ягода. Цветет в мае — июне.

Встречается в лесостепной зоне. Растет как в хвойных

так и в увлажненных сосновых, березовых и смешанных лесах, на опушках, по тенистым берегам озер, рек, болотам и оврагам.

В народной медицине отвар и спиртовая (водочная) настойка из свежей травы применяются при головной боли, головокружениях, сонливости, невралгии, водянке, бронхите, ревматизме и расстройствах пищеварения. Сок применяют при застарелых ранах, фурункулезе (чирьях).

В тибетской медицине трава входит в состав сложных лекарств для сращения костных переломов.

ВОЛЧЕЯГОДНИК ОБЫКНОВЕННЫЙ

Волчеягодник обыкновенный (волчье лыко) принадлежит к семейству волчинковых. Встречается довольно часто, весной выглядит очень красиво. Это невысокий маловетвистый кустарник с желтовато-серой, легко сдирающейся корой. Стебель прямой, высотой до 150 см. Листья очередные, темно-зеленые, с синеватым оттенком. Цветки темно-розовые, ароматные, распускаются до появления листьев в апреле—мае. Плоды — продолговато-овальные ярко-красные ягоды. Является хорошим медоносом. Кора содержит гликозид дафнин, феногликозид-дафиозид, смолу; ягоды — гликозид коккогнин, горькие и красящие вещества.

В народной медицине спиртовую настойку коры и ягод применяют как наружное средство при ревматических болях, подагре, невралгии, параличах и для ускорения созревания нарывов. В опытах клиники профессора Булатова получены обнадеживающие результаты при лечении тромбофлебита ягодами волчника.

Следует предупреждать детей, что прикасаться к этому растению нельзя. При отравлении ягодами противоядием является морфий, рекомендуют также лед и слизистые отвары.



Волчье лыко

БУЗИНА КРАСНАЯ

Бузина красная (сибирская) из семейства жимолостных, представляет собой кустарник высотой до 3 м, с серовато-бурой корой. Листья супротивные, неравноперистые, сложные. Весной содержат антоциан, придающий им фиолетовый оттенок. Цветки мелкие,

зеленоватые, собраны в большие соцветия — метелки (кисти), торчащие вверх. Листья, кора, цветки неприятного запаха. Ягоды не съедобны, но охотно поедаются птицами.

Растет в составе кустарникового яруса в негустых березовых, хвойных и смешанных лесах с достаточным увлажнением почвы, по опушкам, тенистым склонам оврагов и берегам речек. Успешно культивируется в садах, парках.

Ягоды содержат дубильные вещества и органические кислоты; цветки — гликозид потогонного действия, флавоновый гликозид рутин и незначительное количество эфирного масла.

В народной медицине применяют как водную, так и спиртовую настойку цветков бузины — при простудных заболеваниях, ревматизме, бронхиальной астме, головных болях (2 чайные ложки сухих цветков заливают 1 стаканом кипятка, настаивают 10...15 минут и медленно пьют по полстакана небольшими глотками 2 раза в день). Отваром цветков полощут горло при ангине, кашле и воспалениях в полости рта (1 столовую ложку цветков на 1 стакан кипятка, настаивают 5 минут, полощут теплым отваром). Кисель из плодов оказывает слабительное действие. Листья и кору употребляют как слабительное и рвотное.

ПАСЛЕН ЧЕРНЫЙ

Паслен черный принадлежит к семейству пасленовых. Однолетнее сорное растение. Стебель ветвистый, достигает высоты 90 см. Листья черешковые, яйцевидные или почти треугольные. Цветки мелкие, белые, с зонтиковидным соцветием. Плоды незрелые — зеленые жгуче-кислые ягоды, при созревании чернеют, наполнены сладко-кислым соком и мелкими семечками. Зрелые ягоды можно употреблять в пищу.

В культуре выращивают паслен дольчатый. Все части этого растения содержат алкалоиды соласонин и соламаргин, которые относятся к биологически активным соединениям и широко применяются в медицине при различных заболеваниях, в частности, оказывают противовоспалительное, кардиотоническое действие и увеличивают время свертывания крови.

Дикорастущий черный паслен в народной медицине применяется при ревматических, подагрических болях, радикулитах, невритах. Ванны из настоя травы применяют как болеутоляющее и успокаивающее средство.

Настой цветков считается мочегонным и отхаркивающим средством. Соком ягод, разведенным водой, полощут горло при ангине и рот при гангренозном стоматите, обмывают язвы, раны и нарывы. Спиртовую настойку ягод пьют как успокаивающее средство. Зрелые ягоды едят для улучшения зрения.

Ягоды имеют приятный вкус, но при неумеренном употреблении оказывают слабительное действие.

ДИКОРАСТУЩИЕ СЪЕДОБНЫЕ И ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ

Болота тихой северной страны
В осенних сумерках таинственней погоста
Цветут цветы. Мы не поймем их роста
Из заповедных недр, их сонной глубины.

И. Бунин

В кладовой леса, кроме ягод, грибов и орехов, большое место занимают травянистые съедобные растения. В нашей стране насчитывается более 200 видов пищевых растений, которые издавна используются вместо овощей и зеленых культур. Некоторые дикие съедобные растения образуют сплошные заросли на обширных территориях, только протяни руку и возьми — вот они, дары природы, не стоящие человеку ни трудовых, ни материальных затрат. Усилия и время, проведенное за сбором трав, не только обогатят наш стол, сделают более полноценным повседневное питание, а еще и окупятся здоровьем, снимут нервное напряжение. Пусть чувствуется усталость от долгого хождения по лесам и лугам, но как насытились кислородом легкие, как хорошо дышится после прогулки! Любители сбора пищевых и лечебных трав называют свое увлечение «зеленой охотой». Да, эта охота не менее увлекательна, чем «тихая охота» за грибами.

До того, как люди перешли к оседлому образу жизни, они питались дикими растениями и только с появлением земледелия стали выращивать их в культурном виде. Собирательство съедобных кореньев, трав и плодов было обязательным уделом женщины, хранительницы домашнего очага. Съедобная пища веками отбиралась из растительного царства, попутно человек выявлял и ее лечебные свойства.

В наши дни многие дикорастущие растения оказались незаслуженно забыты, а ведь они представляют энергетическую пищевую ценность: к осени в корнях, корневищах и плодах накапливается много крахмала, инсулина, сахаров, белков, в семенах — жиров. По калорийности дикие растения не уступают культурным. Отдельные травы, например, крапива, щавель, сныть, хвощ, значительно превосходят по содержанию витамина С многие овощи и плоды. Дикорастущая зелень нужна не только для повышения калорийности пищи, которую можно восполнить за счет других продуктов, но и для улучшения вкусовых качеств, для обогащения рациона питания витаминами, микроэлементами и другими биологически активными веществами. Многие дикорастущие растения, будучи одновременно пищевыми и лечебными, используются диетологами и гигиенистами.

Нельзя не учитывать возможность применения дикорастущих

растений в экстремальных условиях. Из истории путешествий известно, что людей, оставшихся без пищи, дикорастущие съедобные растения спасали от голода. И в настоящее время многие туристы, охотники, рыболовы, любители отдыха на природе, знающие дикорастущие травы, умело обогащают свой рацион питания.

Дикие съедобные растения для многих почти неизвестны. Не все знают, что из подорожника, который растет у нас под ногами, можно приготовить салат или щи. Сварить любой суп — мясной, овощной или постный да бросить в него пару горстей борщевика, сныти или крапивы — вкус и аромат блюда преобразятся! Стебли, цветы и корни диких пищевых растений можно подавать к столу в тушеном, жареном виде и даже засахаренными в сиропе. Преимущества добавки в соления, квашения и маринады листьев мяты, эстрагона, хрена, смородины, дуба общеизвестны; вновь приобретенные пикантный вкус и тонкий аромат говорят сами за себя. Добавка листьев зверобоя, душицы, малины, смородины, лепестков мяты, липового цвета улучшает аромат чая и различных напитков, придает им целебные свойства. Таких примеров можно привести множество.

Многие дикорастущие растения заготавливают впрок. Их можно высушить, чтобы зимой использовать в качестве приправы к супам и соусам, мясным, рыбным и крупяным блюдам. Можно засолить, заквасить и потом добавлять в кулинарные блюда вместо капусты и другой овощной зелени. Из органов растений, богатых крахмалом, инсулином и сахарами, можно приготовить сладкие кондитерские изделия.

Есть еще один скрытый аспект преимущества дикорастущих растений перед культурными: им не грозит химизация полей, перенасыщение нитратами, пестицидами и другими ядохимикатами. Дикорос выбирает такую почву, такое место природного ландшафта, которое генетически отобрано его прародителями. Дикорастущие съедобные растения не грозят нам отравлением, что в последние годы имеет место при потреблении овощей, выращенных на полях и в теплицах с использованием повышенных доз минеральных удобрений.

Особый разговор пойдет о лекарственных свойствах дикорастущих растений. Еще в античные времена Скифия славилась дикими лечебными травами. Гиппократ, побывав в свое время на Черноморском побережье, писал о прекрасных лекарствах из «скифского корня» — ревеня, понтийской полыни. В лечебных книгах XVII в. хрен упоминается как основное средство от рака, тертый хрен и его сок рекомендовались как средство, приносящее «отменную пользу» при цинге, водянке, каменной болезни, кашле; хрену приписывались мочегонные, кроверегулирующие и глистогонные свойства. Сбору лекарственных трав уделял большое внимание царь Петр I, по его указу были созданы казенные аптеки и базы для них, так называемые аптекарские огороды — прообраз Санкт-Петербургского Ботанического сада.

Народные лечебники и травники, дошедшие до наших дней, штудируются и осваиваются официальной медициной. У нас созданы научно-исследовательский институт лекарственных растений, объединение, занимающиеся заготовкой лекарственного сырья и многие другие организации.

В растительном мире можно найти практически все необходимое для поддержания жизни и здоровья человека. Многие дикорастущие растения являются кладезем биологически активных веществ и широко используются для приготовления лекарств.

Рассмотрение растительного лекарственного сырья не входит в задачу настоящей книги, но при освещении пищевых достоинств многих дикорастущих растений мы считаем необходимым дать краткое описание их лечебных свойств. Только сразу же хотим заострить внимание читателя на том, что полученные знания не должны быть отправной позицией для самостоятельного лечения. Обязательная консультация лечащего врача — залог здоровья, ибо использование лекарств строго индивидуально. Сухие травы можно приобрести в аптеках, заготовить самим, но приготовление и применение лечебных растений должно осуществляться под наблюдением врача.

Рекомендации по использованию лекарственных растений взяты из современных справочников по фитотерапии и других источников, в которых обобщен опыт народной и научной медицины.

БОТАНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ. ПРАВИЛА СБОРА

К сбору дикорастущих растений необходимо подходить со знанием дела. Прежде всего нужно хорошо изучить их ботанические особенности отдельных частей.

Все травянистые растения характеризуются следующими органами: надземная часть — стебель, листья, цветы, плоды (семена); подземная часть — корневище и корень (клубеньки).

Для того чтобы определить вид растения, достаточно внимательного визуального осмотра надземных частей.

Стебель — стержневой орган растения, на котором размещаются листья, цветы, плоды и семена. Стебель может быть одиночный, а у некоторых растений, например, у полыни, их вырастает несколько. По форме стебель может быть круглый, цилиндрический, многогранный, заполненный или полый внутри, состоящий из междоузлий; по состоянию поверхности — гладкий, шероховатый, покрытый волосками, шипами; по окраске зеленый, серый, красный, бурый; по консистенции — сочный, мясистый, сухой, деревянистый; по другим особенностям — голый (безлистный), ветвистый, густо или редко облиственный, прямой, поникший.

Листья — основная зеленая масса большинства растений, богатая хлорофиллом. В листьях протекает процесс фотосинтеза, в результате чего растение усваивает из атмосферы углекислый газ, из земли — воду и минеральные элементы, выделяет кислород и испаряет влагу в окружающую среду. В листьях синтезируются ценные питательные и лечебные вещества.

Лист состоит из пластинки — расширенной части и узкого черешка, посредством которого пластинка прикрепляется к стеблю и ветвям (черешки могут быть длинными и короткими). Есть листья бесчерешковые, например, у зверобоя, прикрепленные к стеблю непосредственно основанием пластинки — такие листья называются сидячими. Некоторые растения нижней частью листа как бы обнимают, охватывают стебель — эти места называют влагалищами. Некоторые виды (например, шиповник) у основания черешка имеют пару маленьких листочков, пленочек или колючек, называемых прилистниками.

По расположению на стебле различают листья очередные — последовательно расположенные друг за другом, супротивные — расположенные друг против друга попарно, мутовчатые — произрастающие пучком по 3...8 штук в одном узле стебля; у некоторых растений листья собраны в прикорневую розетку (подорожник, огуречная трава).

Очень разнообразны листья по форме: овальные, округлые, яйцевидные, сердцевидные, продолговатые, линейные, шиловидные, ланцетовидные и другие. По конфигурации листовой пластинки листья еще называют лопастные — разрезанные на четверть листовой пластинки (лист дуба), раздельные — разрезанные до половины листовой пластинки, рассеченные — разрезанные до центральной жилки листа. По конфигурации края листовой пластинки различают листья цельнокрайные, с прямыми зубцами — зубчатые (лист крапивы), с косыми зубцами — пильчатые (лист рябины), с закругленными зубцами — городчатые.

По состоянию поверхности листья бывают гладкие, шероховатые, покрытые волосками, войлочные; по окраске свежие листья зеленого цвета с самыми разнообразными оттенками — темно-светло-желто-зеленые, серо-зеленые, серые, серо-белые. Присмотритесь к окраске зеленых растений — нет двух одинаковых, все они отличаются друг от друга по тональности цветовой гаммы. Серовато-беловатая и более светлая зеленая окраска характерна для нижней (тыльной) поверхности листа.

Цветы — органы высших растений, служащие для полового размножения. Цветок располагается на цветоложе, верхней расширенной части стебля, под ним к стеблю отходит узкая цветоножка. Некоторые цветы не имеют цветоножек, как бы сидят на стебле или в пазухах листьев. Покровы цветка, называемые околоцветником, состоят из наружного круга чашелистиков и внутреннего — лепестков венчика. Простые цветки состоят из одного

круга чашелистиков или только из лепестков венчика. Венчики цветов по форме и строению могут быть самыми разнообразными, лепестки — отделенными или сросшимися. Спаянные лепестки образуют различные формы: колокольчатые, трубчатые, шаровидные, воронковидные, колосовидные.

Цветки называют правильными, если все лепестки по форме и размеру одинаковы (цветок василька), или неправильными — при неодинаковых размерах и формах лепестков (цветок донника). Неправильные цветки называются мотыльковыми, язычковыми, двугубыми, со шприцем — название образно характеризует ту или иную форму.

Главные органы полового размножения — тычинки и пестики — расположены внутри цветка. Тычинок может быть от одной до нескольких десятков, они могут быть свободными или сросшимися в трубочку, нитями или только пылинками. Пестик — мужской орган, расположенный в центре венчика, состоит из завязи — нижней расширенной части, столбика и рыльца — верхушки.

Цветы, собранные вместе по нескольку штук, называются соцветиями. Соцветия объединяются в кисти, которые могут сращиваться в густые метелки. У растений семейства зонтичных цветки объединяются в шаровидные или полушаровидные лучевые зонтики.

Плоды — завязи, образующиеся после оплодотворения цветка. Они состоят из кожицы, мякоти и семян. Ботаническое строение плода различает околоплодник и расположенные внутри семена. По консистенции плоды могут быть сочными и сухими, раскрывающимися и нераскрывающимися. Раскрывающиеся плоды созревают в виде коробочки, боба, листовки; нераскрывающиеся — в виде семянки, зерновки, ореха и орешка. Нераскрывающиеся сочные плоды еще называют костянками — семя заключено в деревянистую косточку, окруженную околоплодником.

Многие дикорастущие растения с сочными стеблями, листьями, цветами (и даже с мелкими плодами) называют травой. У некоторых растений (зверобой, полынь) для пищевого и лекарственного использования обрезают верхушечную часть с листьями и цветками длиной 10...15 см.

Наметив цель и объект сбора, следует хорошо изучить нужное растение по литературным источникам, рисункам, гербариям, а может быть и проконсультироваться у специалистов.

Срок сбора необходимо приурочить ко времени максимального накопления в растении ценных питательных и биологически активных веществ. При преждевременном или запоздалом сборе растительная пища, как правило, низкого качества, а лечебное сырье и вовсе лишено терапевтического действия. Знахари и травники, испокон веков лечившие народ, очень четко выстроили календарь сбора лекарственных трав.

Необходимо познакомиться с природным фоном, характерным для того или иного растения, ориентируясь на места массового произрастания, чтобы не нанести ущерб флоре данного района. Одиноко растущие цветы и травы нужно пощадить.

В старые времена умели приумножать ресурсы съедобных дикорастущих растений, не надеясь на самосев. Сельские жители собирали дикие семена и подсевали их на благоприятной для данного вида почве. Об этом писал В. Солоухин в своей уникальной повести о травах. Нужный ему тмин писатель нашел в достатке именно в том месте, где кто-то из предков подсевал семена этого пряного растения.

В условиях повышенной технизации растения, произрастающие вдоль дорог, железнодорожного полотна, в черте городов и сел, чаще всего токсичны. Они усваивают и накапливают свинец из выхлопных газов и другие вредные вещества. Нельзя собирать растения около животноводческих ферм, компостных полей, кладбищ, мусорных свалок.

Не следует заготавливать также загрязненные, запыленные, поврежденные насекомыми и болезнями, а также увядшие, поблекшие и потерявшие естественную окраску растения.

Необходимо учитывать состояние погоды и время дня. Заготовку травы лучше проводить в сухие ясные дни, когда растения совершенно обсохли от росы или дождя. Корни, наоборот, легче извлекаются из увлажненной почвы, их нужно как можно скорее очистить от земли и промыть в холодной воде.

Листья съедобных растений собирают, как правило, молодыми и сочными в пору их роста и цветения, начиная с весны, а сбор некоторых растений может продолжаться в течение всего лета. Питательные молодые побеги, имеющие нежные неодеревеневшие стебли, и зеленая масса травы пригодны в пищу почти целиком. Листья обычно обрывают вручную, выборочно, чтобы не повредить стебель; молодые побеги срезают ножом или ножницами на расстоянии 5...10 см от земли. Укладывать листья и побеги в корзинки нужно, не допуская их слеживания и самосогревания. Сбор в полиэтиленовые пакеты нежелателен, так как растения могут быстро запариться. Чтобы растение не погибло, нельзя полностью обрывать все листья, а мелкие листочки всегда следует оставлять на стебле.

При сборе листьев нельзя вырывать растения с корнем.

Существует правило, что при массовом сборе нужно оставить на 1 $м^2$ земли не менее двух самых развитых растений: на них созреют семена, чтобы на следующий год дать новый урожай. Еще лучше, если на отдельных, благоприятных для данного вида участках земли разбросать созревшие семена и таким образом внести свой вклад в восстановление природных ресурсов.

Если заготавливают траву, а не отдельные части, то растение срезают серпом, секатором или острым ножом на уровне нижних

листьев, тут же обрывают грязные и поврежденные листья. Ес растение с жесткими стеблями, то листья и цветущие верхуш собирают отдельно. Растения для лекарственного сырья нелі собирать рано утром, когда еще не сошла роса, или сразу же по ле дождя, когда влага еще не обсохла. Смоченная трава медлен высыхает и темнеет, теряя свои целебные свойства.

Собирать различные виды растений нужно раздельно, не д пуская их смешивания, и тем более без сорных примесей.

Цветы и соцветия собирают для пищевых целей в период полного цветения, для лечебного применения — в начале цве ния: считается, что в начальной фазе цветения они более бога биологически активными веществами. Собирают цветы вручну обрывая руками каждый цветок, или специальными совкам Часть цветов и соцветий нужно оставить на растениях для дал нейшего их обсеменения.

Плоды и семена собирают, когда они уже полностью созрел Несколько несозревшими собирают семена тмина. Сочные плод собирают рано утром или вечером, обрывая или срезая лиі вполне созревшие, не поврежденные, приобретшие типичные д данного вида форму и окраску. Чтобы плоды не слеживались корзине, нужно каждый слой перекладывать веточками этого растения.

С некоторых деревьев и кустарников для хозяйственных ну и лечебных целей заготавливают кору. Кора лучше отделяется ствола и ветвей весной в период усиленного сокодвижения, распускания почек. Отделяют небольшие куски коры. Для это на выбранном участке ствола острым ножом делают два пол кольцевых поперечных надреза на расстоянии 20...30 см и нескол ко соединяющих их продольных надрезов. Образовавшиеся п лоски отрывают руками. При этом, чтобы не повредить сокодв жение, оставляют одну продольную полоску коры, соединяющу поперечные грани корового отрезка. Ранней весной податлив кора легко снимается и свертывается в трубочки или желобк

Корни и корневища дикорастущих растений накаплива запасы питательных веществ к осени, поэтому их заготавлива в более поздний период, когда семена уже созрели и самосев обеспечат восстановление убранных с корнями растений. Загота ливают корни, когда надземные зеленые органы увяли, но по н еще можно определить вид растения. Осенние корни и корневи самые крупные и питательные. Корни и корневища некотор растений можно собирать ранней весной. Перезимовав в зем под толстым слоем снега, они сохраняют питательные и лечебн свойства. Чтобы при весенней заготовке растение не было уни тожено полностью, при сборе часть корней и корневищ на оставлять для восстановления зарослей растений.

Для копки лучше всего пользоваться специальными копалк ми, лопатами или вилами. После извлечения корня ямку нуж

засыпать землей и сверху прикатать, чтобы оставшиеся рядом растения не пересохли и не погибли. Выкопанные корни необходимо сразу очистить от земли, срезать надземные части.

Очень важно при заготовке дикорастущих растений соблюдать чередование их сбора, стремиться одни и те же места не обирать ежегодно. Рекомендуется на одном и том же участке траву и листья собирать через год, корни и корневища — через 2...3 года, а некоторые растения через 5...6 и более лет, чтобы дать природе возможность восстановить утраченные запасы.

Еще одно важное правило: собранное растительное сырье как можно скорее использовать в пищу, направить на сушку или другие способы переработки. Трава, пролежавшая в корзине более 3—4 часов, слеживается, самосогревается, так как в ней после сбора усиливаются процессы дыхания и выделение тепла. При этом быстро разрушаются витамины и другие биологически активные вещества, теряются пищевые свойства, ухудшаются вкус и аромат.

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПРИ ПЕРЕРАБОТКЕ

Простейшими способами переработки являются сушка, квашение, соление; также возможна стерилизация и пастеризация с герметической укупоркой тары.

Сушка является единственным способом заготовки лекарственного сырья, ее режим хорошо отработан в народной и научной фармакологии. Поскольку почти все рассматриваемые виды съедобных растений обладают теми или иными лечебными свойствами, сушка вполне применима и к ним. Для сушки следует использовать прежде всего естественное солнечное тепло с обеспечением вентиляции. Этот способ дает более равномерный прогрев и лучше сохраняет натуральные свойства растений, чем использование печей и духовок. Сушку можно проводить в тени на открытом воздухе, а также в хорошо проветриваемой комнате, на веранде, в сарае. Быстро и хорошо высыхают травы на чердаке под железной крышей — тут все необходимые условия имеются: высокая температура под раскаленной крышей, наличие тени, а вентиляцию можно обеспечить через открытые окна, двери и другие отверстия. Температура естественной сушки может колебаться от 30 до 50°С, что обеспечивает наибольшее сохранение натуральных свойств и биологически активных веществ в высушенном продукте.

Сушка растительного сырья на солнце не рекомендуется. Под влиянием прямых солнечных лучей зеленый пигмент хлорофилл быстро разрушается, интенсивно улетучиваются эфирные масла, теряется естественный аромат, ухудшаются и лечебные свойства.

О сохранении органолептических свойств и биологически активных веществ нужно помнить еще во время сбора. Чем меньше срок между окончанием сбора и началом сушки, тем лучше сохраняется питательная ценность растений.

При подготовке к сушке растения просматривают, удаляя дефектные экземпляры и сорные примеси. Цветы обычно сушат отдельно от листьев и стеблей. Для быстроты сушки лучше изготовить деревянные рамы, обтянув их тканью или металлической сеткой; можно использовать чистую бумагу. Сырье раскладывают слоем 5...10 см и периодически ворошат.

Если погода жаркая, сушить растения можно и в лесу, сушку собранных растений летом при жаркой погоде можно провести во время длительного отдыха, устроив тент или разместив сырье в палатке.

Сочные корневища, корни и плоды сначала подвяливают на солнце, чтобы скорее удалить влагу, а окончательную досушку проводят в закрытом помещении.

В холодные дни, особенно ранней весной или осенью, применяют искусственную сушку в печах, духовых шкафах или специальных сушилках.

Оптимальная температура сушки для лекарственного сырья, содержащего эфирные масла, составляет 30...35°С; для плодов и ягод, богатых витаминами, – 80...90°С.

Сушка считается законченной, когда высушенные стебли легко ломаются, листья растираются в порошок, а плоды и ягоды рассыпаются при надавливании пальцами. Влажность высушенных растений должна составлять 10...13%.

Высушенные продукты упаковываются в чистые сухие картонные коробки, бумажные пакеты; более пахучие травы — в жестяные и стеклянные банки с плотно закрывающимися крышками. Не забудьте наклеить на тару или вложить внутрь упаковки ярлык с указанием вида сушеного растения и даты его сбора.

Хранят высушенные растения в сухом проветриваемом помещении при температуре 0...20°С и относительной влажности воздуха 60...65%.

Некоторые виды дикорастущих съедобных растений можно заготовить на зиму **квашением и солением,** как белокочанную капусту и овощную зелень. Расход соли при квашении около 2,5...3%, а при посоле — 5...10%. Перед закладкой в тару растения должны быть тщательно промыты холодной водой и измельчены. Посол может быть сухим или в виде рассола. Лучше всего сочетать действие соли с дальнейшей тепловой обработкой в стеклянной таре и герметической укупоркой банок металлическими крышками сразу же после стерилизации. Тару для консервирования следует подбирать небольшой емкости (0,5–1 л), чтобы сразу использовать содержащийся в ней продукт, так как вскрытые консервы быстро закисают и плесневеют.

АИР

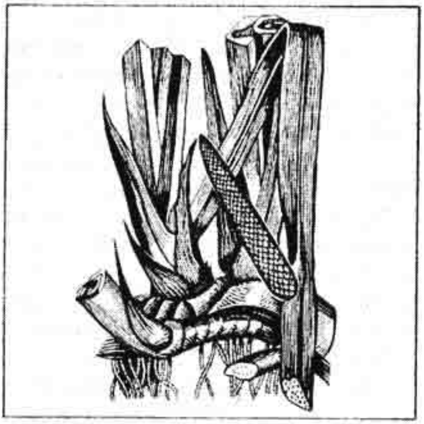
Аир обыкновенный — многолетнее травянистое растение высотой 6—10 см, относится к семейству арониковых (другие названия: ирный корень, аир болотный, лепеха, сабельник, татарское зелье).

Действительно, аир любит мокрые места, листья его напоминают сабли, а к татаро-монгольскому нашествию он имеет прямое отношение. Дело в том, что до XIII в. аир не был известен на Руси. Конники Чингисхана присваивали растению очищающие свойства, полагая, что, если по берегам водоемов растет аир, вода безопасна для людей и лошадей. Переправляясь через реки, монголы, всегда имеющие в переметных сумах аир, разбрасывали кусочки корневищ — таким образом растение быстро распространялось.

В Башкирии аир называют корнем земли. В старину им лечили язвенную болезнь желудка, желчный пузырь и почки, нервные заболевания с судорогами, хронические заболевания спинного мозга с потерей чувствительности, применяли при сердцебиениях, а сок из корней пили для улучшения зрения и памяти.

В Западной Европе это растение появилось только в XVII в. Засахаренные корневища аира были дорогим заморским лакомством, вывозимым из Константинополя. В некоторые страны аир попал из Индии, ведь родиной его считается Индокитайский полуостров.

До нас дошло из письменных источников, что аир как пряно-вкусовое растение употреблялся в пищу еще в античности; греки и римляне использовали его также в лечебных целях. На Руси быстро усвоили лекарственные особенности аира. Отваром корневищ поили при язве желудка, болезнях почек и печени. Во время эпидемий тифа, холеры корневища аира жевали как профилактическое средство; кроме



Аир болотный

того, это способствовало укреплению десен и предохраняло зубы от выпадения.

В пищевом потреблении аир ценится прежде всего благодаря содержанию эфирных масел, используется как ароматизатор многих пищевых продуктов. В парфюмерной промышленности аир также применяют для отдушки туалетного мыла.

Отличительные признаки: корневище — толстое, горизонтально расположенное, ползучее, прочно вросшее в землю

благодаря многочисленным мелким шнуровидным корешкам; стебель — прямой, трехгранный, полый внутри; листья — ярко-зеленые, очень длинные, саблевидной или мечевидной формы, частично поникшие, длиною от 60 до 120 см; цветы — мелкие, зелено-желтой окраски, собраны в соцветие — початок, растущий в сторону от стебля.

Аир растет по берегам рек, ручьев, прудов, на болотах и заводненных лугах, иногда образуя обширные заросли. Однако на территории Приокской зоны промышленная заготовка аира как лекарственного растения нерациональна ввиду ограниченности его природных запасов.

Заготовку корневищ аира проводят летом и осенью, когда понижается уровень воды в водоемах; сбор ведут также ранней весной или перед началом зимы, когда в корневищах содержится наибольшее количество ценных веществ. Из земли корни выкапывают лопатой, из воды извлекают вилами. Корневища моют в холодной воде, обрезают стебель и мелкие корешки, затем режут на кусочки длиной 1,5...3 см, каждый из которых расщепляют на 4 части. Загнившие, испорченные корневища заготовке не подлежат.

Сушку проводят в сухом проветриваемом помещении или в тепловых сушилках — на бумаге, ткани или противне. Температура не должна превышать 30...35°С, так как при более высокой температуре разлагаются эфирные масла. Высушенные частицы корневищ должны иметь желтовато-бурую окраску, на изломе — белую или бело-розовую, горьковато-пряного вкуса со специфичным приятным ароматом.

Как лекарственное растение аир рекомендуется при расстройстве нервной системы, желудочно-кишечных коликах, поносах, лихорадке.

Отвар корневищ употребляют для улучшения аппетита (1 чайная ложка измельченных сухих корневищ аира на 3 стакана воды, кипятить 15 минут, подсластить сахаром по вкусу и пить перед едой по $^1/_2$ стакана 3 раза в день). Улучшению аппетита и пищеварения способствует содержащийся в аире гликозид акорин, который оказывает возбуждающее действие на окончания вкусовых нервов.

В медицине препараты из аира применяют для лечения гастритов, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, особенно в случаях с пониженной кислотностью желудочного сока.

Аир выделяется среди дикорастущих растений содержанием витамина С (до 150 мг%) и эфирных масел (4,8 мг%), поэтому его часто включают в комплекс лекарственных сборов и лечебных чаев разного назначения.

Благодаря высокому содержанию эфирных масел аир используется для улучшения аромата компотов, сиропов, фруктовых напитков, из его корневищ варят варенье, засахаривают цукаты. В кулинарии

и при переработке плодов и овощей аир может служить заменителем лаврового листа, корицы, имбиря, мускатного ореха. Измельченные листья аира в виде порошка добавляют в тесто для ароматизации хлеба.

КОМПОТ ИЗ ЯБЛОК С АИРОМ

Подготовленные яблоки (помытые и порезанные) варят в воде как обычный компот, до готовности, затем добавляют корни аира, компот доводят до кипения, выдерживают 5...10 минут, всыпают сахар и вновь дают прокипеть. Чтобы корни не смешивались с яблоками, их можно поместить в компот в марлевом мешочке.

На 300 г свежих яблок (или 100 г сушеных) — 2 столовые ложки сухих или 1 стакан свежих корней аира, 6 столовых ложек сахара.

САХАРНЫЙ СИРОП С АИРОМ

Подготовленные корни заливают кипящей водой и настаивают одни сутки, затем настой процеживают через сито и добавляют лимонную кислоту.

Отдельно готовят сахарный сироп (из расчета 1 кг сахара на 1 л воды), сироп смешивают с настоем, смесь заливают в бутылки и хранят в холодном месте. Сироп используют для ароматизации сладких блюд и кондитерских изделий.

На 1 кг сахара — 40 г сухих корней аира, 4 г лимонной кислоты, 2 л воды.

ВАРЕНЬЕ ИЗ АИРА

Подготовленные корни опускают в кипящий сахарный сироп, варят 5...10 минут, затем добавляют нарезанные дольками плоды (яблоки, сливы, айву) и варят до готовности.

На 1 стакан сухих корней аира — 3 л негустого сахарного сиропа и 3 стакана плодов.

ОТВАР АИРА

В кипящую воду всыпают измельченные корни, снова доводят до кипения, снимают с огня и оставляют на 1 сутки для настаивания. Отвар используют для ароматизации хлебобулочных изделий, первых блюд и салатов.

На 20 г сухих корней аира — 1 л воды.

КВАС С АИРОМ

В приготовленный обычным способом квас добавляют свежеприготовленный отвар аира по предыдущему рецепту.

На 3 л кваса — 1 стакан отвара аира.

БОРЩЕВИК

Борщевик рассеченный (другие названия: борщевик сибирский, болдырган, пучка) представляет собой крупное многолетнее травянистое растение семейства зонтичных, достигающее высоты 2 м.

Отличительные признаки: стебель — толстый, сильно ребристый, покрытый снаружи короткими щетинками, внутри — пустой в виде мелкоребристой трубки; листья — стеблевые, очень крупные, тройчатые или перисто-пятилопастные, охватывающие иногда своим основанием стебель, доли листа крупнозубчатые, прикорневые листья длиной до 35—90 см и шириной 40—80 см сидят на длинных черешках; цветы — у рассеченного борщевика белые, сибирского — зеленовато-желтой окраски, собраны в сложный многолучевой зонтик. Цветет с июня по сентябрь.



Борщевик рассеченный

Борщевик распространен на всей территории страны, запасы его огромны. Растет по опушкам лесов, среди кустарников, вдоль берегов рек, ручьев; крупные заросли встречаются в липовых и сосновых лесах, на сыроватых и высокотравных лугах средней полосы. Всего насчитывается до 70 видов борщевика, но для пищевых целей используют в основном сибирский и рассеченный.

В народной медицинской практике цветов борщевик применяют при различных нервных и кожных заболеваниях, как успокаивающее средство при судорогах, эпилепсии. Настои травы и корневищ пьют при нарушениях пищеварения, катарах желудка, поносах, как возбуждающее аппетит и спазматическое средство при дизентерии. Припарками из свежих листьев борщевика снимают ревматические боли в суставах, отвары используют при чесотке.

Широко используется борщевик как лечебное растение в других странах. Так, в Болгарии и Германии его тоже применяют при эпилепсии и нервных судорогах. В тибетской медицине корни борщевика включены в состав лекарственных сборов при лечении желчнокаменной болезни и почек.

Борщевик является ценным пищевым растением. В химический состав его входит до 10% сахаров, 16% белков, 212 мг% витамина С, в составе минеральных элементов имеются железо (12,6 мг%), марганец (2,6 мг%), медь (1,2 мг%), ни-

кель (0,56 мг%), титан, бор. Наряду с хлорофиллом листья борщевика богаты каротином (провитамином А), дубильными веществами и эфирными маслами, придающими пище приятный овощной вкус и запах.

Использование борщевика в питании самое разнообразное. Молодые стебли едят в сыром виде, очистив от волосистой кожицы. Можно их измельчить, обварить кипятком и посолить или, обваляв мукой, обжарить в масле. Бульон из борщевика напоминает куриный или грибной. В борщах и щах борщевик может заменить капусту, а в Сибири его молодыми листьями начиняют пельмени.

Не случайно некоторые хозяйства стремятся ввести это растение в культуру: опыты показали большую урожайность культивируемого борщевика (до 2 тыс. ц с 1 га, или 20 кг с 1 м^2). Как многолетнее растение борщевик не требует вспашки и прополки, давая высокие урожаи в течение многих лет с минимальными трудовыми затратами лишь на его уборку.

Борщевик солят, маринуют, сушат, а потом добавляют в супы, гарниры ко вторым блюдам, используют для приготовления икры.

СУПОВАЯ ЗАПРАВКА ИЗ БОРЩЕВИКА

Листья молодых растений моют, дают обсохнуть, пропускают через мясорубку и солят. После тщательного перемешивания соленую массу перекладывают в стеклянные банки. Хранят в прохладном месте. Используют в зимний период для заправки щей и супов, а также добавляют в гарниры к мясным, рыбным и овощным блюдам.

На 1 кг борщевика — 200 г соли.

СТЕБЛИ БОРЩЕВИКА В САХАРЕ

Стебли очищают от кожицы, мелко нарезают полоски (длиной 1...2 см) и варят 10 минут в густом сахарном сиропе, затем откидывают на дуршлаг, обсушивают на воздухе и укладывают в сухие стеклянные банки. Подают к чаю вместо варенья.

На 1 кг борщевика — по 2 стакана сахара и воды.

СУПОВАЯ ЗАПРАВКА ИЗ БОРЩЕВИКА И СЕЛЬДЕРЕЯ

Молодые листья и стебли борщевика моют, подсушивают на воздухе, измельчают на кусочки и сушат обычным способом при температуре не выше 40°С. Так же сушат листья сельдерея. Высушенные борщевик и сельдерей смешивают в пропорции 3:1. Используют для заправки супов и приготовления сложных соусов.

САЛАТ ИЗ БОРЩЕВИКА

Первый способ. Листья борщевика отваривают 3...5 минут и откидывают на дуршлаг, после стекания воды режут на полоски и смешивают с зеленым нарезанным луком. Смесь укладывают на ломтики вареного картофеля, заправляют растительным маслом и специями.

На 100 г борщевика — 50 г зеленого лука, 100 г картофеля, 15 г растительного масла; соль и специи по вкусу.

Второй способ. Стебли и черешки борщевика и зеленый лук измельчают, смешивают, добавляют тертый хрен. Салат заправляют солью, специями и сметаной.

На 200 г борщевика — 50 г зеленого лука; хрен, соль, специи, сметана по вкусу.

ЩИ ЗЕЛЕНЫЕ

В кипящую воду или бульон кладут нарезанный картофель, через 15 минут — поджаренный репчатый лук, затем нарезанные листья борщевика и петрушки, варят 15 минут, добавляют соль, специи. При подаче на стол в тарелку кладут половину вареного яйца, заправляют сметаной, сливками или молоком.

На 100 г борщевика — 100 г картофеля, по 40 г петрушки и репчатого лука, 20 г маргарина, пол-яйца, 0,5 л воды или бульона; соль, специи, сметана.

СУП ИЗ БОРЩЕВИКА

Измельченные картофель и морковь варят в бульоне до готовности, добавляют нарезанные листья борщевика и щавеля, кипятят 2...3 минуты, затем заправляют поджаренным луком, жирами и специями.

На 100 г борщевика — 50 г картофеля, 10 г моркови, 25 г щавеля, 0,4 л бульона; специи и другие добавки.

ОТВАР БОРЩЕВИКА

В мясной готовый бульон добавляют листья борщевика и варят 15 минут. Отвар процеживают и используют для приготовления первых блюд. На 200 г борщевика — 2 л мясного бульона.

НАЧИНКА ДЛЯ ПИРОЖКОВ

Первый способ. Листья борщевика отваривают 3...5 минут, откидывают на сито и измельчают, добавляют поджаренный репчатый лук, мелко нарезанные сваренные вкрутую яйца. Начинку используют для пирожков из дрожжевого теста.

На 500 г борщевика — 250 г репчатого лука, 50 г масла, 2 яйца, соль — по вкусу.

Второй способ. *Листья борщевика отваривают, измельчают, смешивают с измельченным зеленым луком, отваренным рисом, маслом.*

На 500 г борщевика — 250 г зеленого лука, 100 г риса, 2 яйца, 30 г масла, соль.

ДОННИК

Донник лекарственный (другие названия: желтый донник, липка, буркун, молья трава) относится к семейству бобовых. Крупное однолетнее или двухлетнее травянистое растение, достигающее высоты 1 метра.

Отличительные признаки: стебель — одиночный, грубый, ребристый, сильно ветвистый; листья — мелкие, очередные, нижние — тройчатые обратнояйцевидной формы, остальные — продолговатые, ланцетовидные, с зубчиками по краям, закреплены на длинном черешке, переходящем в черешок среднего листа, два боковых листа почти сидячие; цветы — мелкие, мотыльковые, яркожелтые, собраны в удлиненные кисти, поникшие колокольчиками книзу, на длинной цветоножке, отличаются сильным ароматом; плоды — в виде боба яйцевидной формы с поперечными складочками длиной 3...4 мм, с одним или двумя зеленовато-желтыми семенами.

Цветет с июня по август, плоды созревают в августе-сентябре.

Растет на лугах, по склонам оврагов, вдоль дорог, в сорных местах.

Целебные свойства донника разнообразны. В листьях и стеблях содержится до 16% белка, 2,7% жира, 25% клетчатки, 0,4...1,2% кумарина, а также холин, производные пурина, слизь и другие биологически активные вещества. Аромат обуславливается наличием эфирного масла (0,01%). Однако следует помнить, что это растение, используемое в



Донник лекарственный

больших количествах, может быть ядовитым.

Донник лекарственный давно взяла на вооружение народная медицина. Его используют при лечении подагры. Настои применяют при загнивании ран — в качестве раздражающего и отвлекающего средства. Компрессы из вытяжки донника способствуют вскрытию нарывов и опухолей. Примочки настоя прикладывают к воспаленным молочным железам, суставам, пораженным ревматизмом.

Донник входит в состав травяных сборов и лечебных чаев, используемых от бессонницы и как мочегонное средство. Отвары пьют при простудных заболеваниях органов дыхательной системы, они способствуют отхаркиванию мокроты. В быту сушеный донник применяют как средство от моли.

В современной медицине донник используется как противосудорожное лекарство, при стенокардии и тромбозах коронарных сосудов.

Для получения настоя 2 столовые ложки высушенной травы донника заливают в эмалированной посуде одним стаканом (200 мл) кипящей воды и нагревают на кипящей водяной бане в течение 15 минут, затем охлаждают при комнатной температуре в течение 45 минут, процеживают, отжимают, после чего полученный объем настоя доводят до 200 мл кипяченой водой; хранят в прохладном месте не более двух суток. Принимают настой по $^1/_2$ стакана 2...3 раза в день как отхаркивающее и противовоспалительное средство.

Донник рекомендуется медиками как лечебное средство при болях в кишечнике и мочевом пузыре, расстройстве менструального цикла, особенно в климактерический период, при воспалении яичников. Настой травы донника оказывает успокаивающее действие при повышенной возбудимости, неврастении, истерии, головной боли, меланхолии, бессоннице. Рецепт такого настоя прост: 1 чайную ложку сухой травы заливают стаканом кипятка и оставляют для настаивания на 30 минут. Настой рекомендуется применять по $^1/_2$ стакана 2...3 раза в день до еды.

В домашних условиях можно приготовить мазь для ускорения созревания нарывов, фурункулов по следующему рецепту: 2 столовые ложки свежих цветков растирают с 2...3 ложками сливочного несоленого масла. Свежеприготовленную мазь накладывают на больное место.

Само собой разумеется, что о способе лечения необходимо советоваться с врачом. Самолечение опасно. Неправильная дозировка вышеуказанных рецептов с использованием донника может привести к появлению головной боли, сонливости, рвоты и даже иногда к поражению печени и кровообращения.

Заготавливают листья и соцветия донника в фазе цветения. Растение срезают или обрывают с него нежные части — цветочные кисти, верхушки с листьями и цветами и боковые побеги. Сушат под навесом, на чердаках, разостлав на бумаге тонким слоем. Высушенные листья должны оставаться зелеными, цветки — желтыми, с сильным ароматом и горьковатым вкусом. Лечебные свойства сохраняются до двух лет.

Широко используется донник и как пищевое растение — с этой целью собирают молодые листья, верхушки соцветий, отделив их от грубых стеблей. Из них готовят заправки в супы, окрошки, салаты, компоты.

Ароматная зелень донника придает приятный вкус рыбным и мясным блюдам.

Порошок из донника окрашивает в зеленоватый цвет кисло-молочный закусочный сыр и придает ему острый вкус и аромат.

В промышленности донник используется также для ароматизации табака, ликеро-водочных изделий, парфюмерных товаров.

Донник является хорошим медоносом, поэтому пчеловоды стремятся разводить его вблизи пасек. Это весьма неприхотливое растение хорошо приживается на малопригодных землях, пустошах, по склонам оврагов. Подсчитано, что с 1 га площади, занятой донником, пчелы дают от 200 до 600 кг меда. За последние годы селекционеры вывели новые сорта донника, которые являются ценным кормовым растением.

САЛАТ ИЗ ДОННИКА И СВЕЖИХ ОГУРЦОВ

Свежие огурцы нарезают тонкими ломтиками и посыпают измельченным зеленым луком и молодыми листьями донника. Сверху украшают дольками сваренного вкрутую яйца, поливают сметаной или майонезом.

На 100 г огурцов — по 50 г зеленого лука и листьев донника, 1...2 яйца, сметана или майонез.

САЛАТ ИЗ ДОННИКА И КАРТОФЕЛЯ

Отваренный картофель нарезают ломтиками, посыпают смесью измельченного зеленого лука и донника, заправляют сметаной или растительным маслом.

На 200 г картофеля — по 25 г лука и донника, сметана, растительное масло.

ДУДНИК

Дудник лесной (другие названия: дягиль лесной, ангелика) относится к семейству зонтичных. Двух- или многолетнее травянистое растение высотой от 70 до 200 см с очень толстым крепким корневищем.

Отличительные признаки: стебель — гладкий, блестящий, зеленовато-сизого цвета, под зонтиком опушенный, на верхушке разветвленный; листья — очень крупные, дважды или трижды перистые с яйцевидными долями, нижние — на длинных черешках, верхние — сидящие; цветы — мелкие, белые с розоватым оттенком, собраны во многолучевой полушаровидный зонтик диаметром в поперечнике от 7 до 15 см; плоды — широкоовальная двусемянка.

Цветет в июле — первой по-

ловине августа, растет на лесных полянах, опушках, вырубках, высокотравных лугах и болотах.

Дудник ценят как источник витамина С и минеральных веществ. В зеленых частях содержится 75 мг% аскорбиновой кислоты, 1,7 мг% кальция, 0,4 мг% фосфора, 4,4 мг% марганца, 1,76 мг% меди, 0,55 мг% бора, 0,14 мг% титана. В состав дудника входят также эфирные масла, дубильные вещества, ва-



Дудник лесной

лериановая кислота, кумарины, обуславливающие лекарственные свойства этого растения.

В пищу собирают молодые листья, стебли, черешки, нераспустившиеся цветочные почки; лучшее время сбора — с конца мая до середины июня. Молодые стебли очищают от кожицы и едят сырыми, добавляют к овощным салатам. Листья и черешки сушат, маринуют, солят, а зимой используют для заправки супов, соусов, добавляют на гарнир ко вторым блюдам. Из черешков и стеблей молодых растений готовят цукаты, которые подают на сладкое и используют для украшения тортов. Особым деликатесом считают нераспустившиеся цветки. Их отваривают в подсоленной воде, поджаривают и подают к столу на десерт. Почки дудника варят в сахарном сиропе, откидывают на сито и засахаренными едят как цукаты.

Дудник обладает также и лечебными свойствами. По рецептам народной медицины отвар корня пьют при упорных бронхитах, коликах в животе, сильных поносах. В последнем случае для более закрепляющего действия полезно сочетать траву дудника с корневищем аира и корой дуба. Чайную ложку этих трех компонентов (1:1:1) заливают стаканом кипятка, настаивают 30 минут и пьют по $^1/_2$ стакана 3 раза в день.

Дудник используется также как мочегонное, дезинфицирующее и улучшающее аппетит средство. Из корневищ заваривают чай (20 г на 1 л воды) и употребляют его при вздутии кишечника, задержке мочи; при катаре легких чай способствует удалению липкой и вязкой мокроты.

Другая разновидность дудника — **дягиль, или дудник лекарственный** — также очень распространен в европейской части страны. Это двухлетнее травянистое растение еще более крупных размеров.

Отличительные признаки: стебель — очень толстый (до

5...6 см в нижней части), круглый, полый, часто имеет красноватый оттенок, высотой 1,5...2,5 метра; листья — очень крупные, до 80 см в поперечнике, двух- и трехперистые с острозубчатыми краями, с длинными цилиндрическими черешками; цветы — мелкие, беловато-зеленые с желтым оттенком, объединены в шаровидный многолучевой зонтик, с сильно выраженным ароматом, являются хорошим медоносом (до 300 кг меда с 1 га). Время цветения — июль — август.

В некоторых местностях дягиль культивируется с целью многообразного использования: для пчеловодства, фармацевтической промышленности, пищевого и кормового назначения. Корни дягиля выкапывают осенью, сушат и измельчают в порошок, который добавляют для ароматизации к различным блюдам из мяса и рыбы, в соусы и даже в тесто. С той же целью осенью можно собирать семена, добавка которых к различным продуктам домашнего приготовления значительно улучшает их вкус и запах, способствует более полному усвоению пищи.

Лечебные свойства дягиля и дудника лесного во многом сходны. В химический состав растений входят сахара, крахмал, жирное масло, воск, эфирные масла, дубильные вещества, органические кислоты, кумарины.

Корни и корневища дягиля применяют как мочегонное, желчегонное, потогонное и отхаркивающее средства. Настои пьют при несварении желудка, вздутии кишечника, поносах, бронхитах. Полезным считается также их употребление при бессоннице, нервном истощении, истерии и эпилепсии. Рецепт настоя: 1 чайную ложку корней дягиля заливают 1 стаканом горячей воды, настаивают в течение часа, добавляют ложку меда и принимают по $^1/_2$ стакана 3—4 раза в день.

Ванны с добавлением дягиля успокаивающе действуют на нервную систему.

При использовании в пищу дягиль ценится больше как пряно-вкусовое растение, а также как источник витаминов, микроэлементов и других биологически активных веществ. Корни его богаты эфирными маслами (до 1%), дубильными веществами, обладающими сильным фитонцидным действием.

САЛАТ ЗЕЛЕНЫЙ ИЗ ДУДНИКА

Молодые стебли очищают от кожицы, режут на мелкие кусочки, добавляют нарезанные соломкой яблоки, сельдерей, все перемешивают и заправляют уксусом, майонезом, специями, сверху посыпают зеленью укропа.

На 60 г дудника — по 40 г яблок и сельдерея, остальные компоненты — по вкусу.

ДУДНИК В МОЛОКЕ

Молодые стебли измельчают на кусочки длиной 2...3 см и варят в молоке в течение 10...15 минут. Подают к столу в горячем виде.

На 200 г дудника — 1 стакан молока.

БОРЩ ИЗ ДУДНИКА

В мясной бульон или воду закладывают нашинкованную капусту, варят до полуготовности, добавляют тушеную свеклу, нарезанную стружкой, измельченный дудник, пассированные морковь, лук, петрушку и специи. Снова доводят до кипения и варят 15 минут, затем заправляют уксусом, солью, сахаром, вновь доводят до кипения и снимают с огня. Перед подачей на стол заправляют сметаной.

На 100 г побегов дудника, очищенных от кожицы,— 60 г свеклы, 50 г белокочанной капусты, 40 г моркови, 40 г репчатого лука, 10 г петрушки, 30 г томатного пюре, 10 г жира, 5 г сахара, 15 г уксуса, 20 г сметаны и 400 г мясного бульона.

ЖАРЕНЫЕ ЦВЕТОЧНЫЕ ПОЧКИ ДУДНИКА

Нераспустившиеся почки варят в подсоленной воде, посыпают сухарями и жарят в масле. Подают как самостоятельное блюдо или в качестве гарнира к мясу.

На 100 г нераспустившихся цветочных почек дудника — 20 г молотых сухарей, 10 г топленого масла.

ЦУКАТЫ ИЗ ДУДНИКА

Нераспустившиеся цветочные почки и молодые побеги, очищенные от кожицы, опускают в густой (70...80%-ный) горячий сахарный сироп и варят 10...20 минут, после чего вынимают из сиропа и подсушивают на открытом воздухе при комнатной температуре. Подают на десерт и к чаю.

ВАРЕНЬЕ ЯБЛОЧНОЕ С ДЯГИЛЕМ

Корни дягиля моют, измельчают и варят в 70%-ном сахарном сиропе в течение 30 минут. После этого опускают в сироп ранетки (величиной с грецкий орех, вместе с плодоножками) и варят до готовности.

На 3 кг ранеток — 300 г корней дягиля, 3 л 70%-ного сахарного сиропа.

ЧАЙ ИЗ КОРНЕЙ ДЯГИЛЯ

Корни моют, измельчают и просушивают на открытом воздухе при комнатной температуре. Используют для заварки чая в смеси с травами в равных частях.

ЧАЙ ИЗ ТРАВ, АРОМАТИЗИРОВАННЫЙ ДЯГИЛЕМ

Листья иван-чая или зверобоя смешивают с измельченными в виде палочек корнями дягиля, смесь укладывают в глиняный горшок, плотно накрывают крышкой и выдерживают при слабом нагреве в русской печи или духовке в течение 3 часов. Затем смесь выкладывают, высушивают при комнатной температуре и измельчают. Пользуются как заваркой для чая.

На 1 кг листьев иван-чая или зверобоя — 10 г корней дягиля.

ДУШИЦА

Душица обыкновенная (местные названия: душица боровая, ладанка, материнка, костоломная трава, клоповая трава) относится к семейству губоцветных. Это многолетнее травянистое растение с косым ползучим корневищем.

Отличительные признаки: стебель — четырехгранный, шершаво опушенный короткими волосками, иногда пурпурнокрашенный, многочисленно разветвленный, высотой от 30 до 60 см, иногда — до 90 см, часть стеблей в прямостоячем, часть — в пониклом положении; листья — черешковые, продолговато-яйцевидные с заострением на конце, по краю мелкозубчатые или почти цельнокрайние, верхняя поверхность шероховатая, зеленая, нижняя — более светлая, сероватo-зеленоватая, с просвечивающимися точками, расположены супротивно, сидячие; цветы — мелкие, темно-пурпурные с более светлоокрашенным венчиком — розоватым, иногда белым, сидят в пазухах прицветников, мелкие цветки собраны в крупную шаровидную метелку, при внимательном рассмотрении обнаруживается, что маленькая чашечка красивой колокольчатой формы с пятью одинаковыми правильными треугольно-ланцетовидными зубчиками; плоды — 4 мелких блестящих орешка длиной 0,5 мм.



Душица обыкновенная

Цветет с июня до сентября, издавая приятный, довольно сильный аромат.

Растение распространено по всей Европейской части России, растет на лесных полянах и по склонам холмов, иногда встречается в лесопосадках небольшими разреженными группами, чистых зарослей почти не образует.

Среди травянистых съедоб-

ных растений душица выделяется высоким содержанием эфирных масел и витамина С. Наличие эфирных масел достигает 1,2%, витамина С — 565 мг%, то есть по витаминной ценности растение может быть приравнено к шиповнику, черной смородине, облепихе. Кроме того, цветы душицы содержат много красящих и дубильных веществ, а семена — до 28% высыхающего жирного масла, известного в парфюмерии под названием «хмелевого».

Душицу используют в основном как пряность. С этой целью собирают верхушки стеблей с цветками длиной 20...30 см и листья в период массового цветения, осторожно срезая их ножами, серпами или ножницами. Обращаться с душицей нужно осторожно, чтобы не расшатать и не повредить корневую систему. После дождя или росы сбор проводить не следует. Надо беречь душицу, так как запасы ее снижаются.

Душицу сушат в тени на открытом воздухе под навесом или в специальных воздушно-солнечных сушилках, разложив тонким слоем на бумаге и периодически перемешивая. Высушенные цветки имеют бледно-розовую окраску, ароматный запах и горький, пряный, немного терпкий вкус.

Душицу рекомендуют при атонии кишечника, для улучшения пищеварения, а также как отхаркивающее средство. Она успокаивающе действует на нервную систему, усиливает секрецию пищеварительных, бронхиальных и потовых желез, перистальтику кишечника.

В народной медицине растения используют при лечении ревматизма, головных болей, параличей, эпилепсии. Наряду с другими травами душица входит в состав грудных и желудочных сборов, из которых обычным способом готовят настои (1 столовая ложка душицы на стакан кипятка). Беременным женщинам использовать душицу для лечения противопоказано.

Напитки с использованием ароматной душицы готовят самые разные: душистый чай, домашний квас, пиво, плодово-ягодные морсы, настойки, наливки. В старину душица входила в рецептуры колбас, проявляя не только пряно-вкусовое, но и антимикробное действие и способствуя более длительной сохраняемости продукта.

Листья душицы как специи добавляют в гороховый и фасолевый супы, а также в овощные салаты, к мясным и рыбным блюдам.

СУШЕНАЯ ДУШИЦА

Для пищевых целей душицу лучше сушить в комнатных условиях, раскладывая тонким слоем на чистой бумаге или ткани. Высушенная душица хорошо сохраняется в бумажных пакетах, стеклянных и жестяных банках. В зимнее время ее можно использовать для ароматизации компотов и других напитков.

ЧАЙНЫЙ СБОР С ДУШИЦЕЙ

Для чайного сбора берут по 3 части сушеных душицы, зверобоя, перечной мяты и по 1 части ягод черной бузины, лепестков и плодов шиповника. Чай заваривают непосредственно перед употреблением.

На 1 л кипятка — 2 столовые ложки чайного сбора.

КВАС С ДУШИЦЕЙ

Душицу помещают в марлевый мешочек и опускают в подготовленный для брожения квас на 10...12 часов.

На 1 л кваса — 10 г душицы.

НАПИТОК С ДУШИЦЕЙ

Душицу опускают в кипящую воду, затем настаивают 2...3 часа, процеживают, добавляют мед, разливают в бутылки.

На 3 л воды — 50 г душицы, 150 г меда.

ДУШИЦА ДЛЯ АРОМАТИЗАЦИИ КОМПОТОВ

Высушенную душицу помещают в марлевый мешочек и опускают в компот во время варки, затем удаляют, ароматизируя компот по вкусу.

ДУШИЦА ДЛЯ СОЛЕНИЙ

При засолке овощей и грибов в банки или другую тару с солениями укладывают верхние части стеблей душицы с листьями и цветами. Листья вишни и дуба, которые также используют при засолке, не снижают ароматических свойств душицы, придавая продукту еще более приятный аромат.

ЗВЕРОБОЙ

Зверобой продырявленный — многолетнее травянистое лекарственное растение семейства зверобойных (другие названия: зверобой пронзеннолистный, зверобой обыкновенный, заячья кривца, кровавчик, хворобой).

Отличительные признаки: стебли — пучком по нескольку штук, реже один, прямостоячие, жесткие, гладкие, цилиндрические, высотой от 30 до 100 см; листья — парные, сидячие, продолговато-овальные с продольно расположенными по листу мелкими железками, просвечивающимися на свету, отсюда и пошло название — зверобой продырявленный, пронзенный; цветы — пятилепестковые, правильной формы,

желто-золотистые, собраны в шаровидно-метельчатые соцветия, тычинки многочисленные, срослись в 3 пучка, чашелистики заостренные, усеянные темными железками, чашелистики по краю ровные или немного зубчатые; плоды — кожистые коробочки с многочисленными семенами, ржавого цвета.

Цветет с июня по август, плоды созревают в сентябре — октябре.

Зверобой распространен по-



Зверобой продырявленный

всюду за исключением северных районов; растет на лесных лугах и опушках, в разреженных лесах и среди кустарников.

Для животных зверобой ядовит (отсюда название); людям также не следует забывать об этом свойстве: лечение зверобоем противопоказано лицам, страдающим гипертонией, настои его не рекомендуется употреблять длительное время.

И все же растение продолжает считаться «лекарством от девяноста девяти болезней». Р. Ахмедов в лирической повести «Слово о реках, озерах и травах» пишет, что до сих пор в деревнях Башкирии, как и в старину, настои зверобоя вместе с душицей пьют при всех желудочных недомоганиях, нервных расстройствах, различных болях, но чаще всего просто так, по укоренившейся привычке — ради профилактики всех недугов. Писатель сам не раз убеждался в эффективности масляной вытяжки зверобоя при ожогах. Выезжая на природу, он завел себе правило в первый же день собирать верхушки стеблей зверобоя, измельчать их и заливать подсолнечным маслом. Уже через день-два «зверобойное масло» готово; помажешь обожженные солнцем плечи, спину — ожог как рукой снимает, утихают жар и боль, и кожа потом не облезает.

При сборе срезать нужно верхушки цветущих стеблей длиной 15...30 см вместе с листьями и цветками. Нельзя расшатывать и вырывать зверобой с корнем — это приводит к быстрому истощению природных ресурсов ценного растения. Очень крупные стебли необходимо оставлять для возобновления урожая.

Собранную траву связывают в пучки и подвешивают для просушки на чердаках или расстилают тонким слоем на бумажно-тканевой подстилке и сушат в хорошо проветриваемом помещении. При использовании тепловых сушилок температура не должна превышать 40°С.

Правильно высушенные цветки должны сохранить яркую желтую окраску, стебли и листья — матово-зеленую. Вкус высушенного зверобоя горьковато-смолистый; в нем содержится не менее 25% экстрактивных, водорастворимых веществ, которые затем переходят в настои и чаи. Сушеная трава сохраняет лечебные свойства не менее трех лет.

В чем же целительная сила зверобоя? Исследования состава растения показали, что в нем содержится до 55 мг% каротина, 50 мг% витамина С, Р-активные флавоноиды, никотиновая кислота, витамин РР, эфирные масла, сапонины и другие вещества.

Зверобой используют как вяжущее, антисептическое, антибактериальное и тонизирующее средство, из него готовят препараты, оказывающие ранозаживляющее действие. Свежую траву прикладывают к ранам, ушибам, при ломоте суставов.

Настойку зверобоя назначают при кашле, катарах кишечника и других заболеваниях пищеварительного тракта. Трава входит в состав различных сборов и чаев. Галеновые препараты прописывают при лечении болезней сердца, печени, мочевого пузыря. Препараты зверобоя нашли применение при лечении желчно-каменной болезни, хроническом воспалении почек, в гинекологической практике. Для лечения ран, язв, пролежней из цветков зверобоя извлекают «зверобойное масло». Получают его просто: 20 г свежих цветков (можно 50 г вместе с листьями) настаивают в 200 мл подсолнечного или льняного масла в течение двух недель. Масляный настой в виде компресса прикладывают к больному месту.

В пищевых целях зверобой используют для приготовления целебных напитков и как пряно-вкусовую приправу.

Чай из зверобоя оказывает весьма тонизирующее влияние на организм человека; его благотворное действие возрастает при совместной заварке с шиповником, душицей и другими лечебными травами. Напитки и чаи способствуют улучшению аппетита, положительно сказываются на работе кишечника и в целом оказывают общеукрепляющее воздействие.

ЧАЙ ИЗ ЗВЕРОБОЯ

__Первый способ.__ Сушеный зверобой и лист смородины смешивают в пропорции 1:1. Используют как чайную заварку.

__Второй способ.__ Измельченные сушеные травы зверобоя, душицы и плоды шиповника смешивают и используют как чайную заварку.

На 1 стакан травы зверобоя — 2,5 стакана душицы и 0,5 стакана плодов шиповника.

НАПИТОК ИЗ ЗВЕРОБОЯ

Зверобой заливают водой, добавляют сахар и кипятят 10 минут, отвар процеживают. На 100 г зверобоя — 100 г сахара и 2 л воды.

НАПИТОК ИЗ ЗВЕРОБОЯ С КЛЮКВОЙ

Зверобой отваривают 10 минут в воде, отвар процеживают, добавляют к нему сок отжатой клюквы. Оставшуюся мезгу заливают водой, также отваривают, процеживают, оба отвара соединяют, добавляют сахар, доводят до кипения, снимают с огня и охлаждают.

На 1 стакан зверобоя — по 1 стакану сахара и клюквы, 2 л воды (для отвара мезги дополнительно берут 2 стакана воды).

ИВАН-ЧАЙ

Сколько душевной простоты и щедрости вложил народ в это



Иван-чай

название! Имеет иван-чай и другое, прочно закрепившееся за ним название — чай капорский, полученное от села Капорье Петербургской губернии.

Иван-чай узколистный — многолетнее травянистое растение семейства кипрейных. Отличительные признаки: стебель — прямостоячий, ветвистый, очень высокий — до 150—180 см; листья — очередные, узколанцетные, заостренные, короткочерешковые, с резко выделяющимися жилами, по краю редкозубчатые, ярко-зеленые, снизу — сизоватые; цветы — крупные, собранные в длинные кисти длиной 10—40 см, лилово-пурпурные, венчик цветка четырехлепестковый, неправильный, цветоножки с мелкими линейными прицветниками, начинают цвести с конца июня по август; плоды — слегка изогнутые продолговатые коробочки с многочисленными семенами, при созревании раскрываются.

Иван-чай встречается на больших территориях в самых разных местах: на опушках, вырубках, гарях, насыпях, склонах, вдоль канав, железнодорожного полотна и обочин сельских дорог, широко распространен в Приокской зоне, образует заросли на высохших торфяных болотах.

Высокотравье иван-чая является лучшей медоносной плантацией, так как цветки его имеют очень высокую сахаристость — в составе нектара содержится до 72% сахара. Причем мед получается необычный — зеленоватый, прозрачный, быстрокристаллизирующийся после откачки из сот. Проводятся опыты введения этого ценного дикорастущего растения в культуру.

Издавна в средней полосе иван-чай был излюбленным суррогатным напитком, его потребляли не только внутри страны, но и сотнями пудов вывозили за границу.

Чай из листьев иван-чая — лекарственный напиток от бессонницы и головной боли, полезен при язве и воспалениях кишечника.

Корневище иван-чая, длинное, ветвящееся, сладковатое на вкус, использовалось сельскими жителями для получения муки, из которой выпекали хлеб, лепешки, оладьи. Поджаренные корни мололи и готовили кофе. Вкусный горячий напиток получается из иван-чая в смеси с листьями земляники и черной смородины.

Используют иван-чай и для приготовления салатов, супов, а свежие корни могут заменить капусту. В пищу собирают молодые побеги и листья, цветы и корневища, богатые витамином С, дубильными и минеральными веществами. Из микроэлементов в 100 г зеленой массы иван-чая содержится 23 мг железа, 1,6 мг марганца, 0,44 мг молибдена, 6 мг бора, 2,3 мг меди, по 1,3 мг никеля и титана.

Собирают листья и цветы в период цветения; их подсушивают в тени обычным способом или солят; готовят соленые смеси иван-чая с медуницей и щавелем.

САЛАТ ИЗ ИВАН-ЧАЯ

Молодые листья и побеги опускают в кипяток на 1...2 минуты, откидывают на дуршлаг, после стекания воды измельчают, добавляют нарезанный зеленый лук и тертый хрен, солят, перемешивают, заправляют сметаной, подкисляют соком лимона.

На 50...150 г иван-чая — 50 г зеленого лука, 2 столовые ложки тертого хрена, 20 г сметаны, сок 1/4 лимона, соль.

ЩИ ИЗ ИВАН-ЧАЯ И ДРУГИХ ТРАВ

Свежую зелень иван-чая, щавеля и крапивы погружают в кипящую воду на 1...2 минуты, откидывают на дуршлаг, после стекания воды режут на полоски и тушат с жиром. Нарезанные на пластинки репчатый лук и морковь обжаривают, так же нарезают картофель и овощи, тушеную смесь загружают в кипящий бульон или воду и варят до готовности. Соль и специи добавляют за 10 минут до окончания варки.

При подаче на стол в тарелку со щами кладут половину вареного яйца и заправляют сметаной.

По 100 г зелени иван-чая, щавеля и крапивы, 200 г картофеля, по 40 г моркови и репчатого лука, 20 г сметаны, 1 яйцо, соль, специи.

КИСЛИЦА

Кислица обыкновенная — многолетнее травянистое бесстеблевое растение высотой 5...10 см, с ползучим корневищем, заменяющим стебель, относится к семейству кисличных.

Отличительные признаки: листья — мелкие, длинночерешковые, раздельно-тройчатые, обратносердцевидные, на ночь опускаются, а к утру опять разворачиваются; цветы — одиночные, белые, из пяти неправильных лепестков с розовато-лиловыми жилками, сидят на цветоносах с двумя прилистниками, цветут с конца мая до июля; плоды — пятигнездные коробочки, с силой выбрасывающие семена.



Кислица обыкновенная

Растет кислица в хвойных и тенистых лиственных лесах, часто образует ковровые заросли у лесных ручьев и водоемов.

Кислый вкус, напоминающий лимон (отчего и произошло название), обуславливается наличием щавелевой и аскорбиновой кислот, в остальном химический состав требует дальнейшего изучения.

Настой травы употребляют для регулирования пищеварения, снятия изжоги, при болезни печени, желтухе, воспалении почек (1 чайную ложку травы заливают 2 стаканами кипятка, настаивают 2 часа и пьют по 3...4 раза в день). Особенно полезны спиртовые и водные настои при нарушении обмена веществ.

Кислице приписываются мочегонные и желчегонные свойства, а также облегчающее действие при болезненных менструациях (пол чайной ложки сухой травы заливают стаканом кипятка, настаивают 2 часа, процеживают и принимают по столовой ложке 3...4 раза в день).

Используют кислицу и наружно. Более крепкие настои готовят для омывания гнойничковых ран, язв, опухолей; можно использовать и свежие листья, прикладывая их к больным участкам тела.

Кислица — очень нежное, легко увядающее растение, поэтому сразу после сбора ее используют в свежем виде или сушат в тени, в хорошо проветриваемом помещении. При солении или засахаривании хорошо сохраняется витамин С.

Ранней весной кислицу добавляют в салаты, щи и похлебки вместо щавеля; из свежей, растертой в ступе травы готовят прохладительные напитки.

ПОРОШОК ИЗ КИСЛИЦЫ

Высушенную на воздухе кислицу измельчают в ступке, затем просеивают. Порошок используют для заправки овощных, мясных и крупяных супов.

ПЮРЕ ИЗ КИСЛИЦЫ

Кислицу промывают в холодной проточной воде, дают воде стечь, отряхивают и пропускают через мясорубку, добавляют соль, перец по вкусу.

Используют в качестве гарнира ко вторым блюдам, а также для заправки супов и салатов.

ПАСТА ИЗ КИСЛИЦЫ

Подготовленную кислицу пропускают через мясорубку, добавляют сливочное масло, горчицу и соль, все перемешивают.

Используют для бутербродов.

На 50 г кислицы — 100 г сливочного масла, 10 г столовой горчицы, соль.

ЩИ ЗЕЛЕНЫЕ С КИСЛИЦЕЙ

В кипящую воду бросают нарезанный картофель, через 15 минут — пассированный репчатый лук, затем измельченную кислицу и варят еще 15 минут. За 5...10 минут до окончания варки добавляют соль, перец, лавровый лист.

Перед подачей на стол в тарелку со щами кладут дольки вареного яйца и сметану.

На 100 г кислицы — 150 г картофеля, 100 г репчатого лука, 20 г пшеничной муки (для пассировки лука), 20 г сливочного масла, 0,5 яйца, 20 г сметаны, соль, перец, лавровый лист.

НАПИТОК ОСВЕЖАЮЩИЙ ИЗ КИСЛИЦЫ

Кислицу промывают, шинкуют ножом или измельчают на мясорубке, затем заливают холодной кипяченой водой и настаивают 2 часа.

На 200 г кислицы — 1 л воды.

КЛЕВЕР

Клевер луговой (другие названия: трехлистник луговой, дятина, конюшина) относится к семейству бобовых. Кроме красного лугового клевера, насчитывается несколько видов — клевер гибридный (шведский розовый), ползучий (белый).

Клевер луговой красный — многолетнее травянистое растение со стержневым, сильно разветвленным корнем.

Отличительные признаки: стебли — разветвленные, прямовосходящие в виде обильно облиственного пучка; листья — в виде трилистника, закрепленного на длинном черешке, форма яйцевидная, по краям мелкозубчатые, верхняя поверхность голая, зеленая с беловатым пятном, прилистники заостренные, суженные, на ночь листочки складываются вместе; цветы — лилово-красные или бледно-лиловые, со-



Клевер луговой

браны в круглые головки — соцветия, расположенные по 1...2 на верху стебля и окруженные снизу верхушечными листьями с прилистниками. Цветет с мая до конца лета.

Клевер растет на лугах, берегах рек, лесных опушках и полянах, среди кустарников, вдоль дорог; относится к лучшим лугопастбищным растениям, ценится из-за высокого содержания легкопереваримого белка, минеральных солей, микроэлементов, витаминов и других биологических активных веществ. Выведены многие культурные сорта, дающие большой урожай зеленой массы.

Клевер — хороший медонос, с 1 га собирают до 100 кг душистого, прозрачного меда.

Цветы клевера, кроме сахаров, содержат гликозиды трифолин и изотрифолин, алкалоиды, эфирные масла, смолистые вещества, витамины С, Р, группы В и каротин, в зеленых листьях много каротина, витамина С, органических кислот.

С давних времен клевер используют как лекарственную траву. Отвары соцветий пьют при головной боли, малярии, простудах, бронхиальной астме. Примочки из отвара или распаренные головки клевера прикладывают к ожогам и нарывам. Исстари клевер применяют для целебных ванн. Настои соцветий употребляют как общеукрепляющее лекарство: 1 столовую ложку мелко измельченных цветочных головок клевера залить стаканом кипятка, настоять в течение 1 часа, затем процедить и принимать по $^{1}/_{4}$ стакана в день за 30 минут до еды.

Для лекарственных целей собирают только целые головки с верхушечными листьями в период полного цветения. Сушат в тени на хорошем сквозняке, расстелив на бумагу тонким слоем. Сушку необходимо проводить быстро, не допуская пересушивания и потемнения головок. После сушки цветы должны иметь буровато-фиолетовую окраску, сохранять округ-

лую форму и сладковатый, вяжущий вкус.

Клевер заготавливают с весны до осени: головки и листья сушат, маринуют, квасят, как капусту. Высушенные головки клевера измельчают, расфасовывают в банки или пакеты.

В пищу употребляют как головки, так и листья клевера. Во время войны клевер занимал заметнее место в некоторых семьях, входя в меню на продолжительные сроки. Свежие головки добавляли к незатейливым «варевам», ими заправляли супы, картофельное пюре. Высушенные головки толкли и подсыпали в муку для выпечки хлеба. Зеленые нежные листья добавляли к овощным салатам, сочетая зелень с яйцами, тертой свеклой. Да и сегодня из листьев клевера и щавеля, можно сварить вкусные щи, а сушеными соцветиями улучшить вкус чая.

ЧАЙ СБОРНЫЙ

Для приготовления сборного чая берут 2 части головок клевера, по 1 части зверобоя и черносмородинного листа. Высушивают при комнатной температуре в тени, перемешивают и используют для заварки чая.

ПОРОШОК ИЗ ЛИСТЬЕВ КЛЕВЕРА

Листья клевера подсушивают на воздухе в тени, досушивают в духовке при открытой дверце, измельчают в порошок и просеивают через сито. Используют для заправки супов из расчета 1 столовую ложку на порцию, а также для приготовления соуса и приправ.

НАПИТОК С КЛЕВЕРОМ

Головки клевера кладут в кипящую воду и варят 20 минут, охлаждают, процеживают, добавляют сахар, размешивают, настаивают 2 часа.

На 200 г головок свежего клевера — 50 г сахара и 1 л воды.

ЩИ С КЛЕВЕРОМ

Нарезанный картофель кладут в кипящую воду или мясной бульон, варят до полуготовности, добавляют измельченные листья клевера и щавеля, поджаренный репчатый лук, соль и специи и варят до готовности. При подаче на стол кладут в тарелку со щами половину вареного яйца, заправляют сметаной.

На 100 г клевера — по 100 г щавеля и картофеля, 40 г репчатого лука, 20 г жира, 20 г сметаны, соль и специи.

ЖАРКОЕ ИЗ СВИНИНЫ С КЛЕВЕРОМ

Мясо варят до готовности, затем жарят. Листья клевера тушат в небольшом количестве воды и жира, добавляют соль и специи, подают на гарнир к жареному мясу.

На 400 г листьев клевера — 200 г мясной свинины, 20 г сала, соль и специи.

КРАПИВА

Кто из нас в детстве не обжигался крапивой! Да и будучи взрослыми, мы порой получали от нее жгучие уколы —



Крапива двудомная

при упоминании о крапиве в памяти возникают именно эти ассоциации. Не многие знают о ее истинном назначении. Однако медики, фармацевты и истинные кулинары оценивают крапиву по достоинству. Вот как пишет о крапиве Владимир Солоухин: «Каждый год в мае я боюсь прозевать крапивный сезон... Вооружившись ножницами и посудой, например, решетом, я иду в сад. Там и тут под вишеньем, около старой избушки, около малины сотворились из мягкого апрельского тепла и волговой земли, соткались из солнечного воздуха и налились соком и зеленью кустики крапивы. Они пока что выглядят как кустики, а не как сплошные высокие заросли. Возьмешься пальцами левой руки осторожненько за верхушку, а ножницами чиркнешь под третью пару листьев. Оставшееся в левой руке бросишь в решето или блюдо.

Когда суп, какой бы он ни был, готов и можно его нести на стол, надо бухнуть в кипящую кастрюлю ворох свежей мытой крапивы. И как только кипенье в кастрюле, усмиренное на несколько минут прохладной крапивой, возобновится, снимают кастрюлю с огня; разливают густое, зеленое хлебово по тарелкам. Весенняя, майская целебная и питательная еда готова. Крапива остается в тарелке ярко-зеленой, даже еще ярче, чем росла на земле».

Крапива двудомная (местные названия: жалюча крапива, жалива велика, жегала) — многолетнее травянистое растение, достигающее высоты 50...150 см, относится к семейству крапивных.

Отличительные признаки: стебель — крупный, прямой, четырехгранный, неветвистый,

покрыт короткими жгучими волосками, ранней весной красноватый, потом зеленый, волокнистый; листья — крупные, яйцевидно-сердцевидные, на коротких черешках с прилистниками у основания черешков, поверхность также покрыта щетинистыми волосками, края крупнозубчатые, при уколе в ранку выливается муравьиная кислота, вызывающая жжение; цветы — однополые, очень мелкие, зеленоватые, собраны в длинные ветвистые колоски, основное цветение в июне — июле, вплоть до поздней осени; плоды — небольшие, яйцевидные или эллиптические орешки желтовато-серого цвета, заключенные в разросшийся околоцветник, созревают в августе — сентябре.

Крапива произрастает нескольких видов. Рядом с двудомной встречается крапива жгучая — растение меньшего размера, высотой 20...70 см, с мелкими жгучими листьями. Для пищевых целей заготавливают крапиву коноплевую — травянистый многолетник, отличающийся формой листьев — пальчато-рассеченных на 3...5 перисто-надрезанных сегментов.

Как сорное растение крапива распространена повсюду: на окраинах садов и парков, в лесу среди зарослей кустарников, вблизи селений. В народе говорят: «Где поселяется человек, там появляется крапива».

Многочисленным лечебным свойствам крапивы нельзя не поразиться. Крапивой с давних лет занимается фармакопея ряда стран. На Руси еще в XVIII в. она была широко известна как кровоостанавливающее и ранозаживляющее средство. Это свойство связано прежде всего с высоким содержанием витамина К, стимулирующего образование протромбина — одного из важнейших факторов свертывания крови.

Крапива обладает и кроветворным действием — увеличивает процент гемоглобина и количество эритроцитов, поэтому ее используют при малокровии. Крапива понижает содержание сахара, очищает кровь и улучшает ее состав. Водные настои применяют внутренне при геморроидальных, кишечных и маточных кровотечениях, нарушениях менструаций; отварами и настоями лечат заболевание желчных путей, подагру, суставной ревматизм, отложения камней в почках, чахотку.

Часто крапиву используют как наружное. Свежие листья прикладывают к бородавкам, к гноящимся ранам или применяют в этом случае порошок из сушеной крапивы. Свежими листьями прижигают бородавки. Отваром крапивы омывают опухоли, компрессы из отвара прикладывают к больным местам.

Травяные сборы как слабительное, желудочное и поливитаминное средство составляют с включением в их набор листьев крапивы.

Используются и подземные части растения. Из корневищ и корней получают отвары и ими вылечивают фурункулез, геморрой, отечность ног.

Заметное место заняла крапива и при лечении атеросклероза, железодефицитной анемии, холециститов, гастритов, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. Из крапивы получают экстракты, которыми приостанавливают маточные и кишечные кровотечения. Жидкий экстракт прописывают как мочегонное, противовоспалительное, противолихорадочное средство. Особенно усиливает кровоостанавливающее действие смесь жидких экстрактов крапивы и тысячелистника.

Крапива давно освоена и как косметическое лечебное средство: во Франции настой крапивы втирают в кожу головы, предохраняя таким образом волосы от выпадения. Для этого необходимо 1 столовую ложку крапивы залить стаканом кипятка; настой втирать в корни волос 1...2 раза в неделю. Болгарский рецепт: 100 г крапивы залить 1 л воды, подкислить уксусом и кипятить 30 минут; полученным отваром вымыть волосы без мыла.

А вот отечественный рецепт: листья крапивы смешать в равных количествах с корнями лопуха и отварить из расчета 1 столовую ложку смеси на 1 стакан кипятка. Полученным отваром смочить волосы после мытья, слегка втирая его в кожу.

Заготовку зеленой массы проводят до цветения — в мае — июне, так как в более поздние сроки листья, особенно нижние, желтеют и опадают. Сушат листья под навесом, в хорошо проветриваемом помещении. Сушку заканчивают, когда центральные черешки и жилки листьев начинают ломаться; сухая листва легко измельчается в порошок. Высушенная крапива должна быть темно-зеленого цвета, со своеобразным крапивным запахом и горьковато-травянистым вкусом. Срок хранения — до 2 лет.

Крапиву с полным правом можно отнести к поливитаминным растениям. В листьях накапливается до 200...400 мг% витамина С, в то время как овощные зеленные культуры (укроп, петрушка, сельдерей) содержат 100...150 мг%. По наличию каротина (9...30 мг%) крапива значительно превосходит морковь. 30 г крапивы достаточно, чтобы обеспечить суточную потребность взрослого человека в витаминах С и А. Имеются в крапиве и витамины группы В.

В наши дни крапива широко используется на птицефермах как витаминизированная подкормка; заготавливают ее и на корм скоту.

Очень богата крапива кроветворными и другими микроэлементами. В ее листьях найдено до 40 мг% железа, 1,3 мг% меди, 8,2 мг% марганца, бор, титан. В крапиве содержатся дубильные вещества, органические кислоты, пантотеновая кислота, гликозид уртицин, воск и другие биологически активные соединения, многие из которых обладают фитонцидными свойствами.

В крапиве содержится до 17% белков, что соответствует

лучшим бобовым культурам, в частности, гороху. В зеленой массе выявлено значительное количество углеводов: до 10% крахмала, около 1% сахара, 10...19% клетчатки (на сухое вещество). Ценный химический состав предопределяет не только лекарственное, но и пищевое использование крапивы. На Руси с незапамятных времен готовили незатейливые варева крапивы с овощами, картошкой, которые при возможности сдабривали сметаной или молоком, ну а если еще добавляли вареное яйцо — непременно вверх желтком! — то получалось очень вкусно.

В неурожайные годы крапиву сушили, толкли и смешивали с мукой в пропорции 1:4 — при большем количестве крапивы у выпеченного хлеба появлялся неприятный горький вкус; иногда в муку добавляли высушенные и измельченные листья конского щавеля. Семена крапивы также подмешивали к крупяным или картофельным блюдам.

Как поливитаминное съедобное растение крапива особенно ценна весной: молодые листья добавляют в овощные салаты, как основную зеленую массу, варят щи, борщи, супы-рассольники.

Крапива популярна всюду, где она растет. Например, в Закавказье молодые побеги и листья солят и используют как приправу к хлебу и мясу; в Дагестане добавляют в начинки для пирожков, вареников; в Грузии измельчают в кашицу и заправляют уксусом, растительным маслом, перцем и солью.

Фитонцидные, то есть антимикробные свойства крапивы давно используются для удлинения сроков хранения скоропортящихся продуктов. В старину, когда гужным путем, на лошадях, в Москву и Петербург доставляли с Каспия и Волги осетров, их набивали внутри и обкладывали снаружи крапивой.

Для пищевых целей крапиву лучше всего заготавливать во время цветения: растения косят или срезают серпом, дают завянуть, после чего листья теряют жгучесть. Некоторые авторы предлагают даже выращивать крапиву дома на подоконнике и употреблять свежие листочки в виде бутерброда, положив их между двумя ломтиками ржаного хлеба с маслом, которое снимает жгучий крапивный вкус.

Приведем способы заготовок крапивы впрок, а также наиболее популярные рецептуры кулинарных блюд.

ПОРОШОК ИЗ КРАПИВЫ

Высушенные листья и стебли перебирают, отделяя побуревшие, почерневшие листья, грубые стебли и сорную примесь. Темно-зеленые сухие листья измельчают в тканевом мешке и просеивают через сито. Крапива считается хорошо высушенной и легко измельчается в

порошок, когда центральные жилки листьев ломаются с треском. Порошок хранят в плотно закрытых стеклянных или жестяных банках. Используют для приготовления супов, соусов, оладий, омлетов.

КРАПИВА СОЛЕНАЯ

Молодые побеги и листья измельчают ножом и укладывают в трехлитровые стеклянные банки, послойно пересыпая солью из расчета 50 г соли на 1 кг крапивы. Используют зимой для приготовления кулинарных блюд.

СУПОВАЯ ЗАПРАВКА ИЗ КРАПИВЫ И ТМИНА

Высушенные листья измельчают, просеивают через сито, добавляют семена тмина и перемешивают. На 1 стакан сухой крапивы берут 2 столовые ложки тмина. Используют в качестве приправ к горячим блюдам, добавляя за 5...10 минут до готовности.

СОК ИЗ КРАПИВЫ

Молодые листья и побеги пропускают через мясорубку, добавляют половину положенного количества холодной кипяченой воды и перемешивают. Затем через марлю отжимают сок, выжимки вторично пропускают через мясорубку, доливают остальную воду и отжимают сок. Вторично полученный сок соединяют с первой порцией и перемешивают. В подготовленные банки емкостью 0,5 л разливают сок, нагревают в течение 15 минут при температуре 65...70°С, закрывают прокипяченными крышками и хранят в прохладном месте.

На 1 кг крапивы — 1 л воды.

СИРОП ИЗ КРАПИВЫ

Молодую крапиву пропускают через мясорубку, добавляют половинный объем воды, кипятят, процеживают через марлю. В полученный сок добавляют мед, оставшуюся воду, тщательно перемешивают и доводят до кипения. После остывания сироп разливают в бутылки, укупоривают и хранят в прохладном месте. Используют сироп для приготовления напитков.

На 1 кг крапивы — 0,5 кг меда и 1 л воды.

НАСТОЙ ИЗ КРАПИВЫ

Листья крапивы помещают в эмалированную посуду, заливают горячей водой, нагревают на кипящей водяной бане 15 минут, затем охлаждают при комнатной температуре в течение 45 минут, процеживают, отжимают и добавляют кипяченую воду до первоначально взя-

того объема воды. Настой хранят в прохладном месте не более 2 суток. Употребляют по назначению врача.

На 10 г (2 столовые ложки) листьев крапивы — 200 мл (1 стакан) воды.

ВИТАМИННЫЙ ЧАЙ

3 части сухих измельченных листьев крапивы смешивают с 7 частями высушенных плодов рябины. 1 столовую ложку этой смеси заливают 2 стаканами кипящей воды, кипятят 10 минут, затем настаивают 4 часа в плотно закрытой посуде, после чего процеживают.

Рекомендуется принимать по $^1/_2$ стакана 3 раза в день как общеукрепляющее средство.

САЛАТЫ

Первый способ. Листья молодой крапивы кипятят 5 минут, измельчают, заправляют уксусом, сверху кладут дольки яйца и сметану.

На 150 г крапивы — 1 яйцо, 20 г сметаны, уксус, соль.

Второй способ. Промытые листья молодой крапивы опускают в кипящую воду на 5 минут, откидывают на дуршлаг, после стекания воды шинкуют на полоски и кладут в салатницу. Толченые ядра грецких орехов разводят в $^1/_4$ стакана отвара крапивы, добавляют столовый уксус, перец, соль и полученной смесью заправляют крапиву в салатнице. Сверху посыпают нарезанной зеленью петрушки и лука, поливают сметаной и украшают дольками вареного яйца.

На 200 г крапивы — 25 г толченых ядер грецких орехов, 30 г зеленого лука, 20 г зелени петрушки, 1 яйцо, сметана, уксус, соль, специи.

ЩИ ЗЕЛЕНЫЕ ИЗ КРАПИВЫ И ЩАВЕЛЯ

Первый способ. Молодую крапиву перебирают, промывают, варят 3 минуты, откидывают на дуршлаг, затем измельчают и тушат с жиром 10...15 минут. Корнеплоды моркови и петрушки моют, измельчают, также режут репчатый лук и все овощи пассируют. Моют и мелко нарезают щавель. В кипящий бульон или воду кладут тушеную крапиву, щавель, пассированные овощи и варят 20...25 минут. В конце варки добавляют измельченный зеленый лук, соль, специи и белый соус из муки. При подаче на стол заправляют сметаной.

На 150 г крапивы — 50 г щавеля, 20 г репчатого лука, по 25 г моркови и петрушки, 15 г зеленого лука, 5 г пшеничной муки, 10 г сливочного масла, пол-яйца, 15 г сметаны, соль, перец, лавровый лист.

Второй способ. Молодую крапиву перебирают, промывают, заливают кипятком, откидывают на сито, обливают холодной водой, отжимают и мелко нарезают. Репчатый лук измельчают, пассируют на растительном масле в кастрюле, затем добавляют нарезанную крапиву и продолжают ее пассировать до мягкости. К содержимому кастрюли

добавляют нарезанный щавель, накрывают крышкой и ставят тушить на 10...20 минут. Одновременно на сливочном масле поджаривают пшеничную муку и разводят горячей водой до образования однородного соуса. К тушеной массе добавляют 0,75 л воды и белый соус и доводят до кипения при непрерывном помешивании. Желтки яиц растирают со сметаной и этой смесью заправляют щи в конце варки, не допуская кипения. Перед подачей на стол посыпают рубленой зеленью петрушки.

На 500 г крапивы — 300 г щавеля, 30 г репчатого лука, 20 г зелени петрушки, 35 г муки, 30 г растительного масла, 30 г сливочного масла, 5 желтков яиц, 150 г сметаны, специи.

ЩИ С КАРТОФЕЛЕМ И КРАПИВОЙ

Молодую крапиву кипятят 2 минуты, откидывают на дуршлаг, измельчают и тушат с жиром 10 минут. Морковь и репчатый лук измельчают и пассируют, картофель нарезают на брусочки. В кипящий бульон опускают картофель, крапиву, морковь, лук и варят до готовности. Зелень щавеля, белый соус, соль и специи добавляют за 5—10 минут до конца варки. Перед подачей на стол кладут дольки вареного яйца и сметану.

На 250 г крапивы — 120 г щавеля, 250 г картофеля, 80 г репчатого лука, 10 г моркови, 20 г жира животного, 1 яйцо, 20 г сметаны, соль и специи.

ПЛОВ С КРАПИВОЙ

Крапиву отваривают, крупно нарезают, кладут в кастрюлю с промытым рисом. Туда же добавляют обжаренный репчатый лук, все перемешивают и заливают крапивным отваром. Для лучшего аромата можно добавить нарезанную зелень петрушки и укропа. Плов солят и ставят в духовку на 20—30 минут. Подают к столу в холодном виде.

На 500 г крапивы — 1 стакан риса, 2 столовые ложки растительного масла, 1 головку репчатого лука, соль и пряности.

БИТОЧКИ ИЗ КРАПИВЫ

Крапиву отваривают в кипящей воде 2...3 минуты, мелко нарезают, густо перемешивают с пшеничной мукой до однородного состояния. Из полученной массы формуют биточки и выпекают в духовке или поджаривают.

На 100 г крапивы — 200 г муки, 20 г жира, соль.

ПЕЛЬМЕНИ С КРАПИВОЙ

Крапиву промывают, мелко измельчают, поджаривают на масле репчатый лук и перемешивают с крапивой. Тесто готовят как обычно

для мясных пельменей и отваривают в подсоленной воде. Подают к столу с маслом или сметаной.

На 300 г крапивы — 260 г муки, 50 г репчатого лука, 2 яйца, 20 г топленого масла, соль.

НАЧИНКА ДЛЯ ПИРОЖКОВ

Листья молодой крапивы заливают кипятком и выдерживают 5 минут, после чего откидывают на дуршлаг и дают воде стечь, затем измельчают, смешивают с вареным рисом и мелко порубленным крутым яйцом, солят.

На 1 кг крапивы — 100 г риса, 5 яиц, соль.

ЛАБАЗНИК (ТАВОЛГА)

Лабазник вязолистный, или таволга вязолистная (местные названия: таволожка, белоголовник, медунка болотная) — многолетнее травянистое растение семейства розоцветных, достигающее высоты 50... 180 см, имеет толстое ползучее корневище. Насчитывается до 10 видов лабазника, среди которых особенно распространены лабазник шестилепестной и лабазник степной.

Отличительные признаки: стебель — прямой, высокий, ребристый, густо покрытый листьями; листья — прерывисто-перистые, парные, в верхней доле трехлопастные, крупные, продолговатые, зубчатые по краям, сверху темно-зеленые, снизу — беловато-войлочные, с 2...7 парами мелких листочков, расположенных между крупными; цветы — нежные, желтовато-белые, мелкие, объединенные на верхушке стебля в метельчатое соцветие, очень ароматные, медоносные; плоды — мелкие, вздутые, внутри пустые. Цветет в июне—июле.



Лабазник шестилепестной

Лабазник растет в разреженных лесах, среди кустарников, на опушках, полянах, лугах, особенно любит болотистые сырые места, разрастается по берегам рек и озер.

В пищу употребляют почти все части растения. Молодые зеленые побеги используют для салатов, заправки борщей, супов; цветы — для ароматизации напитков, пива. В Сибири водные настои цветов пьют вместо чая. В молодых листьях найдено до 374 мг% витамина С. В составе растения содержится много биологически ак-

тивных веществ, придающих ему целебные свойства: эфирные масла, салициловая кислота, гликозиды, в корневищах — дубильные вещества, в зеленой массе — до 41% белка, 3% жира, 6% зольных элементов, 33% клетчатки (в пересчете на сухое вещество).

Экстракты из лабазника применяют для дубления кож. Отвары корневищ используют для укрепления волос.

Чаи из цветков пьют при нефритах и циститах как мочегонное средство. Лабазник помогает при грудных болях и ломоте суставов; сухими цветками обсыпают обваренные кипятком места кожи; используют при подагре, ревматизме, болезнях мочевого пузыря и почек, отеках, геморрое, насморке, как успокаивающее средство. Лабазнику приписывают даже способность лечить водобоязнь.

Настой готовят следующим образом: 2 столовые ложки лабазника заливают 2 стаканами кипятка, принимают по $^1/_2$ стакана 2 раза в день.

В пчеловодстве цветы лабазника используют для предохранения насекомых от болезней, стены ульев натирают цветами, при этом увеличивается выход меда.

Для наружного лечения ревматизма изготавливают мазь из корневищ: сухие корни толкут в порошок и тщательно перетирают их с несоленым сливочным маслом из расчета 1 часть корней на 5 частей жира.

Корневища выкапывают осенью, когда отомрут надземные части растения, или ранней весной; очищают и сушат, как обычное лекарственное сырье. На корнях лабазника шестилепесткового отрастают мелкие клубеньки — в народе их называют земляными орехами; клубеньки богаты крахмалом, витамином С (до 250 мг%), их едят в сыром и вареном виде. Надземные части заготавливают в иные сроки: молодые листья и побеги — до начала распускания или в начале цветения; цветы — в период наибольшего цветения. Сушат траву, как и корни, в хорошо проветриваемом месте, хранят в банках или коробках с плотной укупоркой.

ЧАЙ ИЗ ЛАБАЗНИКА И ШИПОВНИКА

Высушенные цветы лабазника и цветочные лепески шиповника, высушенные в тени при комнатной температуре, перемешивают и используют как обычную заварку.

На 200 г цветов лабазника — 20 г цветочных лепестков шиповника.

НАСТОЙКА ИЗ ЛАБАЗНИКА

Свежие цветы лабазника заливают водкой, добавляют сахар и настаивают 10...12 дней.

На 25 г свежих лепестков лабазника — 10 г сахара, 0,5 л водки.

НАПИТОК БЕЗАЛКОГОЛЬНЫЙ ИЗ ЛАБАЗНИКА

Цветы лабазника кипятят в воде 10 минут, отвар процеживают через сито, добавляют мед, доводят до кипения и охлаждают.

На 50 г свежих цветов лабазника — 60 г меда и 1 л воды.

КОМПОТ ЯБЛОЧНЫЙ С ЛАБАЗНИКОМ

Подготовленные яблоки варят в воде 10 минут, затем в марлевом мешочке опускают в компот промытые корни лабазника, варят еще 3...5 минут. После этого добавляют сахар, лимонную кислоту, доводят до кипения и охлаждают.

На 200 г яблок — 120 г сахара, 1 г лимонной кислоты, 25 г корней лабазника и 1 л воды.

НАПИТОК ИЗ ЛАБАЗНИКА И СУХОФРУКТОВ

Сухофрукты отваривают обычным способом, отвар процеживают через сито, добавляют мед. Цветки лабазника заливают кипятком, дают настояться 10...15 минут, настой процеживают и соединяют с отваром сухофруктов. Подают напиток охлажденным.

На 100 г сушеных яблок (груш, изюма, абрикосов) — 50 г свежих цветков лабазника, 50 г меда и 1 л воды.

ЛЕБЕДА

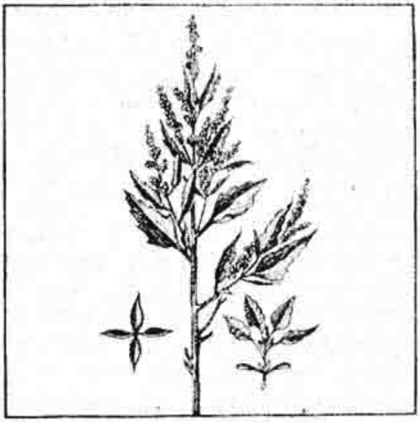
Лебеда раскидистая — однолетнее травянистое растение семейства маревых. Ее часто отождествляют с марью белой, растением этого же семейства, но другого рода. На территории бывших союзных республик встречается до 30 видов лебеды, из которых, кроме лебеды раскидистой, пищевое значение имеют лебеда копьевидная, отклоненная, прибрежная, садовая, лоснящаяся, татарская. Лебеду садовую часто разводят и как декоративное растение. В пищевых целях используют 6 видов мари — белую, красную, зеленую, многолистную, многосеменную и городскую. Особенности строения этих видов мари представляют интерес прежде всего для ботаников, в быту же марь объединяют с лебедой, не находя в них особого различия. Разберем особенности строения лебеды раскидистой.

Отличительные признаки: стебель — прямой, с блестящей поверхностью, высотой 30—80 см; листья — яйцевидноромбической формы с тупыми зубчиками по краям, при созревании покрывают беловато-мучнистым налетом; цветы — зеленые, мелкие, собраны в клубочки, которые образуют метельчатые соцветия. Цветет с июля до сентября.

Лебеда широко распространена во всех климатических зонах страны за исключением районов Крайнего Севера; а марь белая вторглась по долинам сибирских рек и в арктиче-

скую область. Растут лебеда и марь вдоль озер, рек и дорог, на огородах, пустырях, в местах скопления мусора, а некоторые виды — марь многолистная, лебеда копьевидная и прибрежная — освоили степные засушливые места и солончаки.

Лебеда издревле употреблялась в пищу. В голодные годы крестьяне пытались, и небезуспешно, получить из семян лебеды крупу типа манной, ведь в семенах много крахмала.



Лебеда

В Сибири из зрелых семян лебеды копьевидной получают крупу и варят вкусную кашу. Однако неосторожное употребление семян лебеды может вызвать нервные расстройства. Нужно помнить, что при длительном потреблении хлеба с примесью лебеды человек худеет и теряет большое количество азота.

Безвредны нежные молодые листья, еще не покрытые мучнистым налетом. Молодые побеги и листья сушат, толкут и добавляют к тесту при выпечке хлеба; используют для приготовления салатов; отваривают и протирают на пюре, добавляют в супы, щи-ботвиньи, борщи. Как уже отмечалось, нельзя допускать попадания в пищу семян мари белой, так как они не усваиваются организмом человека и могут вызвать расстройство кишечника. В то же время сельские жители применяют эти семена в качестве лечебного средства при заболеваниях ангиной и болях в животе.

В США листья мари белой используют вместо шпината, в них найдено до 118 мг% витамина С. Кроме того, в надземных частях растения содержатся витамин Е, каротин, белки, эфирные масла и другие биологически активные вещества.

САЛАТ ИЗ ЛЕБЕДЫ С ЩАВЕЛЕМ

Молодые листья лебеды и щавеля опускают в кипяток на 1...2 минуты, затем откидывают на дуршлаг и после стекания воды мелко нарезают. Картофель отваривают в мундире, очищают от кожицы, режут на ломтики и смешивают с лебедой, солят, заправляют тертым хреном, растительным маслом, уксусом. Сверху салат можно украсить дольками вареного яйца.

На 150 г молодых листьев лебеды — 30 г щавеля, 75 г картофеля, 30 г тертого хрена, 1 яйцо, 1 чайная ложка столового уксуса, 10 г растительного масла, соль.

САЛАТ ИЗ ЛЕБЕДЫ С ЛУКОМ

Листья лебеды моют, отваривают, слегка обсушивают, мелко нарезают и перемешивают с измельченным зеленым луком. Заправляют маслом, можно добавить 1 столовую ложку острого соуса.

На 200 г молодых листьев лебеды — 50 г зеленого лука, 5 г растительного масла, соль.

САЛАТ ИЗ ЛЕБЕДЫ СО СВЕКЛОЙ

Отваривают столовую свеклу, очищают от кожицы, режут на брусочки, укладывают в салатник. Сверху кладут промытые и мелко нарезанные листья лебеды, солят, заправляют уксусом и сметаной.

На 100 г молодых листьев лебеды — 150 г свеклы, 20 г сметаны, соль, уксус.

СУП ИЗ ЛЕБЕДЫ

Молодые листья лебеды и щавеля промывают холодной водой, шинкуют, отваривают в подсоленной воде до готовности, охлаждают. Перед подачей на стол добавляют мелко нарезанные зеленый лук, свежие огурцы, укроп и заправляют сметаной.

На 100 г листьев лебеды — 30 г щавеля, 20 г зеленого лука, 40 г свежих огурцов, 5 г укропа, 20 г сметаны, соль.

КОТЛЕТЫ ИЗ ЛЕБЕДЫ

Молодую зелень лебеды моют, шинкуют и варят вместе с овсяной крупой в подсоленной воде до готовности, как кашу, затем слегка охлаждают; в горячую массу (с температурой около 70°С) добавляют сырое взбитое яйцо, специи и тщательно перемешивают. Из полученной массы формуют котлеты, обваливают в сухарях и обжаривают. К котлетам подают томатный или грибной соус.

На 200 г лебеды — 30 г овсяной крупы, 10 г сухарей, 10 г жира, 1 яйцо, соль, специи.

ЛОПУХ

Лопух войлочный — двухлетнее травянистое растение семейства сложноцветных (местные названия: репейник, дедовник). Широко распространены и другие виды — лопушник большой, малый, лесной. Все эти растения, наряду с лопухом войлочным, относятся к съедобным овощным дико-

растущим, особенно популярным среди народов Сибири и Кавказа. Лопух большой культивируется в США, Японии, Китае и некоторых странах Западной Европы, где его рассадным способом выращивают на промышленных плантациях.

Если В. Солоухин считает, что крапиве нужно создать оду, то Р. Ахмедов полагает — лопух достоин гимна. «...И дружным хором пели бы тот гимн,— пишет Р. Ахмедов.— диабетики, язвенники, гастритики, ревматики, подагрики, почечники, печеночники, геморройщики, золотушники, фурункулезники, водяночники, экземники, носители камней в почках, мочевом пузыре и печени». Вот так, не меньше!



Лопух

Отличительные признаки: стебель — прямостоячий, толстый, ребристый, вырастает на второй год, в верхней части ветвящийся; листья — на первом году в виде розетки, крупные, широкие, особенно прикорневые, черешковые, яйцевидно-сердцевидной формы с неравномерно зубчатыми краями, сверху зеленые, снизу серовато-войлочные, паутинные; цветы — темно-пурпурового или сиреневого цвета, собраны в шаровидные корзинки диаметром 3...3,5 см, обертка корзинки из листочков, расположенных черепично с накладкой друг на друга, на концах крючковатых, цепляющихся, стебель под корзинками густо опущен; плоды — продолговатые плоские семянки с летучкой из коротких, легко опадающих волокон. Цветет в июле — августе.

Лопух растет повсеместно — среди кустарников, по пустырям, оврагам, в садах и огородах появляется как сорняк.

К осени первого года у лопуха образуется сочный, вкусный, напоминающий морковь корень, где накапливается много ценных питательных веществ: 27...45% инулина — углевода, из которого получают фруктозу; 12% белка; 0,8% жира (семена лопуха содержат 15...17% жира). Кроме того, в корнях содержатся эфирные масла, слизи, жироподобные и дубильные вещества. Лопух является хорошим медоносом.

Заготавливают корни лопуха в сентябре — октябре, для лечебных целей лучше осенью или ранней весной, до начала прорастания (одеревеневшие отбраковывают). Корни выкапывают лопатой, очищают от стеблей и корешков, режут поперек дольками длиной 2...3 см, затем разрезают вдоль и

сушат обычным способом на чердаках, в хорошо проветриваемых помещениях или воздушно-солнечных сушилках. Мелкие корни лучше не мыть, а очистить от земли и сушить целыми, так как после мытья они могут закиснуть. Высушенные корни, очищенные от кожуры, должны быть серовато-бурого цвета, внутри бледно-серой окраски, сладковатого вкуса с ощущением слизистости, со слабым своеобразным ароматом.

Из свежих корней готовят мазь. Для этого 75 г измельченных корней заливают 200 г растительного масла и настаивают сутки, после чего варят на медленном огне и процеживают. Мазью лечат ожоги, раны, экзему. Препараты из корня лопуха используют при лечении фурункулезов, угрей, себореи, зуда.

В народной медицине свежие листья рекомендуют прикладывать к застарелым ранам и воспалительным участкам кожи как жаропонижающее и антибактериальное средство.

Корни в виде отваров, настоев применяют внутрь в качестве мочегонного средства, при желудочно-кишечных заболеваниях (2...3 ложки измельченных сушеных корней кипятят в 0,8 л воды до уменьшения объема в 2 раза. К отвару добавляют 2...3 столовые ложки меда и пьют по 1/2 стакана 3 раза в день).

В тибетской медицине корни лопуха используют как кровоостанавливающее средство. Настой рекомендуется при циррозах печени, заболевании желчного пузыря, желчно-каменной болезни. А отвар листьев с медом считается наиболее эффективным при болезнях печени, желчного пузыря, запорах, песке в почках.

Отвар корней рекомендуется при запущенном ревматизме, доброкачественных и злокачественных опухолях. Наружно водный настой листьев используют для полоскания при ангине, омывания язв, гнойников, геморроидальных шишек. Ванна для ног с настоем листьев рекомендуется для снятия усталости.

Настой корней на оливковом масле (репейное масло) применяют для укрепления волос.

Масло из семян лопуха обладает способностью быстро высыхать и используется для выработки лучших сортов олифы, а также в мыловарении.

В пищу используют молодые корни, на второй год они деревенеют и становятся несъедобными.

В голодные годы корни лопуха мололи и добавляли к зерновой муке в пропорции 1:2. Едят корни по-всякому: сырыми, вареными, печеными, жареными. Особенно вкусны жареные корни с румяной сладкой корочкой. Очень питательное блюдо получается при варке корней с кислым молоком, щавелем; отвар можно подкислить уксусом (в кислой среде инулин превращается во фруктозу). Таким образом из корней лопуха варят повидло.

Корни добавляют в супы вме-

сто картофеля или моркови. Если молодые корни нарезать в виде лапши, залить молоком, добавить яйцо и запечь в духовке, получится вкусное блюдо — «лапшевник».

Из корней готовят напитки, напоминающие цикорный кофе.

Для супов и салатов используют также молодые листья и очищенные стебли.

ПЮРЕ ИЗ ЛОПУХА И ЩАВЕЛЯ

Листья лопуха и щавеля моют, измельчают на мясорубке, добавляют мелко нарезанную зелень укропа, соль и перец. Все тщательно перемешивают, перекладывают в стеклянные банки и хранят в холодильнике.

Используют для приготовления супов, салатов и в качестве приправы к мясным, рыбным и крупяным блюдам.

На 1 кг листьев лопуха — 100 г щавеля, 25 г укропа, 100 г соли, перец.

ПОВИДЛО ИЗ КОРНЕЙ ЛОПУХА

Корни тщательно моют и измельчают на мясорубке. В воду добавляют уксусную эссенцию, кипятят, в кипящую жидкость опускают измельченную массу корней и варят 2 часа. Повидло можно использовать в качестве начинки для пирожков, а также для приготовления различных сладких блюд.

На 1 кг корней лопуха — 1 л воды и 50 г уксусной эссенции.

ПОВИДЛО ИЗ ЛОПУХА И ЩАВЕЛЯ
(таежное)

Измельченные корни лопуха и щавель варят в небольшом количестве воды до готовности. Повидло приобретает кисло-сладкий вкус. Без больших затруднений его можно сварить в лесу.

На 400 г корней лопуха — 200 г щавеля.

КОФЕ ИЗ КОРНЕЙ ЛОПУХА

Промытые корни мелко нарезают, высушивают и поджаривают в духовке до появления бурого цвета. Измельчают сухие корни на кофейной мельнице. Заваривают из расчета 1...2 чайные ложки порошка лопуха на 1 стакан кипятка.

САЛАТ ИЗ ЛОПУХА

Промытые листья опускают на 1...2 минуты в кипяток, затем отбрасывают на дуршлаг, слегка обсушивают, измельчают, солят, добавляют зеленый лук и тертый хрен, заправляют сметаной.

На 150 г листьев лопуха — 50 г зеленого лука, 30 г тертого хрена, 20 г сметаны, соль.

СУП ИЗ ЛОПУХА

Отдельно варят картофель и рис до готовности, затем добавляют измельченные листья лопуха и пассированный лук, солят и перчат, доваривают 10...15 минут.

На 300 г листьев лопуха — 200 г картофеля, 40 г риса, 40 г жира, 80 г репчатого лука, соль и перец.

ПЕЧЕНЫЕ КОРНИ ЛОПУХА

Тщательно промытые корни нарезают кружочками, солят и пекут в духовке или на костре.

ЖАРЕНЫЕ КОРНИ ЛОПУХА

Корни моют, отваривают в подсоленной воде, затем поджаривают с маслом на разогретой сковороде.

На 500 г корней лопуха — 50 г масла.

МАНЖЕТКА

Манжетка обыкновенная — многолетнее травянистое стелющееся растение семейства розоцветных (другие названия: манжетка грудная, недужая трава).

Отличительные признаки: стебли приподнятые или почти лежачие, голые или с редкими волосками, высотой 10...30 см; листья — нижние почковидные, на длинных черешках, стеблевые — сидячие, полукруглые, как бы гофрированные или волнистые, разделенные на лопасти по 5—7—9 долек, края острозубчатые, городчато-пильчатые, поверхность бархатистая, покрытая шелковистыми волосками, прилистники крупные, сросшиеся вокруг стебля воронкой; цветы — мелкие, зеленовато-желтые, собраны в плотные клубочки, объединенные в метельчатое соцветие, цветут с начала мая до августа.

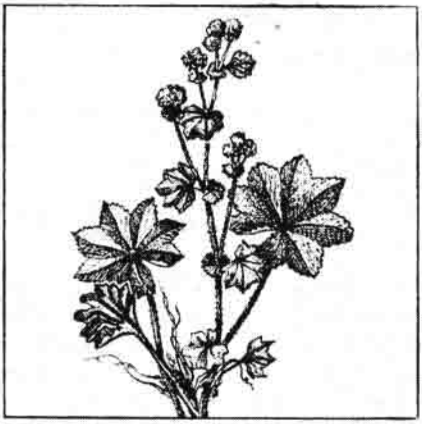
Манжетка обыкновенная широко распространена повсюду: в негустых лесах, на лугах и лесных опушках, по берегам рек и в заболоченных местах; трава сочная, мягкая, бархатистая. Всего насчитывается до 200 видов. Иногда образует сплошные заросли на больших площадях.

Манжетка богата витамином С — до 210 мг%, содержит дубильные и горькие вещества, флавоновые гликозиды. Химический состав растения изучен недостаточно.

В народной медицине нашли

применение корни и листья манжетки. Настои и отвары листьев пьют при заболевании верхних дыхательных путей, плохом пищеварении, вялой перистальтике кишечника и поносах. Полезны отвары и настои корней и листьев при заболеваниях печени, почек, различных кровотечениях (2 чайные ложки на стакан кипятка, настоять и пить в течение дня).

Другой народный рецепт рекомендуется при болях в сердце и для улучшения обмена веществ: 1 десертную ложку листьев манжетки отваривать 5...10 минут в 0,5 л сухого виноградного вина, настаивать в течение суток, процедить и пить по столовой ложке 3 раза в день.



Манжетка обыкновенная

Настои листьев применяют наружно в виде компрессов и примочек для уничтожения угрей, заживления фурункулов и ран; припарки прикладывают при вывихах и опухолях ног. Настоями промывают полость носа при сильном насморке, сопровождающемся кровотечением.

Манжетка относится к ранневесенним овощным дикорастущим растениям и одной из первых может разнообразить ваш стол. Она ценится как С-витаминная зелень, из которой можно готовить салаты, супы, пюре. Это растение заготавливают и впрок. Листья и молодые побеги, быстро высушенные при температуре 100...120°С, хорошо сохраняют витамин С.

САЛАТ ИЗ МАНЖЕТКИ

Листья моют, опускают на 1 минуту в кипящую воду, охлаждают, мелко нарезают, затем смешивают с измельченными луком и хреном, солят и заправляют сметаной.

На 150 г свежих листьев манжетки — 25 г зеленого лука, 15 г тертого хрена, 20 г сметаны, соль.

ЩИ ЗЕЛЕНЫЕ С МАНЖЕТКОЙ

Подготовленные свежие листья манжетки, крапивы, щавеля заливают кипятком и выдерживают 2...3 минуты, затем, вынув из воды и отряхнув, измельчают ножом и тушат с жиром 10 минут. Отваривают

до полуготовности нарезанный картофель, закладывают зелень, пассированные репчатый лук, морковь, солят, варят до готовности.

Перед подачей на стол в щи кладут сметану и дольки вареного яйца.

На 100 г листьев манжетки — 50 г крапивы, 20 г щавеля, 25 г моркови, 30 г репчатого лука, 10 г маргарина, 20 г сметаны, 1 яйцо, 350 г бульона или воды, соль, перец.

СУП ИЗ МАНЖЕТКИ И СВЕРБИГИ

Молодые листья и побеги манжетки и свербиги измельчают ножом и добавляют в крупяной суп за 10 минут до готовности крупы, солят, перчат, заправляют маслом. Суп можно приготовить в туристическом походе, на отдыхе в лесу.

На 100 г свежих листьев манжетки — 100 г свербиги, 40 г пшена или другой крупы, соль, перец, масло.

ПЮРЕ ИЗ МАНЖЕТКИ И СВЕРБИГИ

Равные количества промытой манжетки и свербиги пропускают через мясорубку, добавляют соль, перец, перемешивают. Пюре используют в качестве приправы.

ЛИСТЬЯ МАНЖЕТКИ, ТУШЕНЫЕ С МЯСОМ

Мясо отваривают в низкой кастрюле или жаровне. За 15...20 минут до готовности добавляют измельченные ножом листья манжетки и лук, а также соль, перец и лавровый лист, тушат до готовности.

На 200 г свежих листьев манжетки — 400 г мяса, 60 г репчатого лука, соль, специи.

МЕДУНИЦА

Медуница неясная — многолетнее травянистое растение семейства бурачниковых (другие названия: медуница лекарственная, легочница). В Сибири, Закамье встречается другой ее вид — медуница мягчайшая, или мягкая, которая отличается более крупными листьями, суживающимися в крылатый черешок.

Отличительные признаки: стебель — прямостоячий или приподнимающийся высотой от 8...10 до 30...40 см, шершавый, покрытый короткими жесткими волосками; листья — продолговатые, ближе к корню яйцевидно-ланцетовидные, длинночеренковые, стеблевые — более удлиненные, с коротким крылатым черешком, поверхность шероховатая, зеленая, иногда на ней проступают различные пятна; цветы — мелкие, пониклые бутончики, непостоянные в окраске — в верхней части розовые, затем синие и фиолетовые, венчик цветков колокольчатый, с пятью отгибами,

околоцветник правильной формы, в центре цветка пучок волосков, располагаются цветы на верхушке стебля; плоды — 4 маленьких блестящих орешка, вызревающие в зеве цветка после оплодотворения. Цветет в апреле — мае; розовые соцветия едва успев распуститься, почти на глазах приобретают фиолетовую, а затем синюю окраску.

Медуница растет в лесу, среди кустарников, на полянах и опушках, часто на песчаной



Медуница

почве. Появляясь сразу за подснежниками, к середине лета она уже отживает свой век — от растения остается пучок обильно разросшихся прикорневых листьев.

В составе медуницы выявлено много биологически активных веществ: витамины С и Р, каротин, соли калия, кальция, железа, меди, особенно много марганца (до 10...12% от всей массы золы), а также значительное количество слизистых и дубильных веществ. Вот почему особо целебен весенний салат из медуницы: собрал немного листьев, промыл, нарезал, заправил ложкой сметаны или майонеза — и диетическое блюдо, улучшающее кроветворные процессы в организме, готово.

Как лекарственное сырье медуницу культивируют во многих странах. Цветоносные стебли срезают без нижних грубых частей в период до распускания цветков. Сушат в тени под навесом, в хорошо проветриваемых помещениях или на чердаках. Правильно высушенные растения имеют темнозеленый цвет. Хранят в банках с плотно закрывающимися крышками.

Отвары сухих листьев применяют при заболевании легких. При детском туберкулезе отвар медуницы считается одним из лучших средств. Настои травы употребляют при кашле, хрипоте, воспалении почек, камнях в мочевом пузыре, женских болезнях, геморрое. Измельченные листья прикладывают к гнойным ранам и свежим порезам.

Настой сушеной медуницы (30...40 г травы на 1 л воды) пьют при заболевании кишечника, острых нефритах, кровотечениях. Применяют для примочек и компрессов при нарывах и гноящихся ранах.

Медуница ценится как первая витаминная зелень и в местах ее обильного произрастания широко используется в кулинарии. Из нежных молодых листьев готовят салаты, супы, начинку для пирожков.

Ребятишки любят обрывать цветки и откусывать у них белые сладкие основания лепестков. Увы!.. Все реже встречаются обильные заросли медуницы, все бережнее нужно обращаться с ней. Лучше сорвать 2...3 оформившихся листа (такая потеря для растения не ощутима), а мелкие лепестки оставить нетронутыми.

Хранить свежую медуницу можно в холодильнике в полиэтиленовом пакете 15...20 дней.

На зиму медуницу можно солить и мариновать.

МЕДУНИЦА МАРИНОВАННАЯ

Медуницу моют, мелко нарезают, укладывают в трехлитровые банки, заливают маринадом, закрывают крышками и ставят в холодильник.

Для приготовления маринада берут 1 л 6%-ного уксуса, 50 г сахара, 50 г соли, 3 лавровых листа, 10 горошин душистого перца. Все кипятят 10 минут.

САЛАТ

Первый способ. Медуницу и зеленый лук моют, измельчают, солят и перемешивают. Сверху кладут яйцо и сметану.

На 300 г медуницы — 100 г зеленого лука, 1 яйцо, сметана, соль.

Второй способ. Медуницу измельчают, солят, сверху кладут тертый хрен и сметану.

На 250 г медуницы — 25 г тертого хрена, 20 г сметаны, укроп, соль.

Третий способ. Медуницу измельчают, смешивают с редькой, солят и заправляют сметаной.

На 150 г медуницы — 150 г тертой редьки, 30 г сметаны, соль.

СУП МЯСНОЙ С МЕДУНИЦЕЙ

Мясо и картофель варят до готовности, добавляют измельченную медуницу, поджаренный лук, доводят до кипения, перед концом варки добавляют соль и перец.

На 150 г медуницы — 150 г мяса, 100 г картофеля, 40 г репчатого лука, 5 г жира, 0,5 л воды, соль.

НАЧИНКА ДЛЯ ПИРОЖКОВ

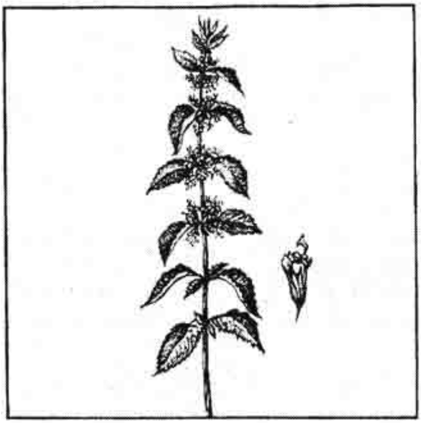
Медуницу и лук измельчают, смешивают с фаршем, добавляют соль и перец.

На 200 г медуницы — 400 г мясного фарша, 200 г репчатого лука, 20 г жира, соль, перец.

МЯТА

Мята полевая — распространенное многолетнее растение семейства губоцветных. Растет повсеместно: на сырых лугах, в лесах, по берегам рек и водоемов, в полях и садах.

Отличительные признаки: стебель — четырехгранный, ветвящийся, длина колеблется от 10...15 до 80...100 см; листья — супротивные, короткочерешковые, яйцевидные, широ-



Мята полевая

коэллипсовидные или сердцевидные с заостренной вершиной и зубчатыми краями; цветы — мелкие, розовато-лиловые чашечки с широкотреугольными зубчиками, собранные в ложную мутовку около стебля в пазухах супротивных листьев. Цветет с конца июня до сентября. Отличается также длинным ползучим корневищем.

Из дикорастущей мяты выведены путем селекции культурные формы — мята перечная и мята длиннолистная, которые выращиваются для фармацевтической промышленности, а также садоводами-любителями.

Мята перечная выведена двух разновидностей — черная, с краснобурым стеблем и коричневым оттенком листьев, и белая — с зеленой окраской стеблей и листьев.

Культурные формы мяты перечной рекомендуется выращивать на одном месте не более 3...5 лет, на плодородных почвах — до 5 лет.

Отличительной особенностью мяты является большое содержание эфирных ментоловых масел. Количество ментола в листьях достигает 2,7, а в соцветиях — до 6%. Кроме того, в мяте обнаружены флавоноиды, каротин, органические кислоты.

В народной медицине мята известна как растение, исцеляющее от многих болезней. Основным лечебным средством является ментол, который оказывает легкое местноанестезирующее действие. При нанесении на слизистую оболочку или втирании в кожу ментол раздражает нервные окончания, вызывая ощущение холода и покалывания. Очень полезны настои из мяты, они вызывают усиление перистальтики кишечника, кроме того, обладая антисептическими свойствами, ограничивают процессы гниения и брожения в кишечнике, способствуют быстрейшему опорожнению пищеварительного тракта.

Настои из высушенных листьев пьют как успокаивающее

при бессоннице и расстройстве нервной системы, как желчегонное, а также как средство против тошноты. При расстройстве желудка также рекомендуется пить по утрам теплый мятный настой.

В современной медицине мята используется для приготовления многих лекарств; ментол входит в состав валидола, валокордина, капель Зеленина как средство, способствующее расширению коронарных сосудов сердца и головного мозга. Настои мяты назначают при заболевании печени и желчного пузыря. В то же время спиртовые и масляные растворы ментола применяют с противоположной целью — для сужения кровеносных сосудов слизистых оболочек, а также для уменьшения отечности и болевых ощущений при воспалительных процессах в верхних дыхательных путях.

Как освежающее антимикробное и десноукрепляющее средство эфирные масла, извлеченные из мяты, добавляют в зубные пасты и порошки; с этой же целью рекомендуются мятные настои для полоскания рта. Настой готовят завариванием 2—3 чайных ложек листьев мяты 1 стаканом крутого кипятка и употребляют в течение суток.

Мяту заготавливают до цветения и в период цветения. Сушат в тени, в хорошо проветриваемом месте, затем перетирают в порошок, просеивают на ситах и хранят в стеклянных или жестяных банках с плотно закрывающимися крышками в сухом прохладном месте.

Использование мяты в кулинарии разнообразно: свежая мелко нарезанная зеленая масса добавляется в салаты и винегреты, в молочные и гороховые супы, к мясным, рыбным и овощным блюдам; листья придают приятный вкус и аромат фруктовым повидлам, желе, ликерам; сухой порошок используют для ароматизации сыров. Мятное эфирное масло применяют для ароматизации пряников, конфет, напитков, уксуса. Мятный чай является традиционным напитком.

Мята широко применяется в национальных кухнях. Так, рецептуры приготовления супа-харчо по-грузински, супа из простокваши по-армянски, многих азербайджанских блюд предусматривают добавление мяты. Широко используют мяту для отдушки продуктов на Украине.

При солении овощей мяту включают в состав пряностей наряду с листьями дуба, черной смородины, вишни; добавляют при квашении капусты. Как антисептическое средство мяту кладут в молоко, благодаря чему предупреждается его скисание и продлеваются сроки хранения.

ЧАЙ СБОРНЫЙ

Для сборного чая, кроме мяты, требуются душица и зверобой. Заготовленные растения сушат на открытом воздухе в тени. После

высушивания их перемешивают в соотношении 1:1:1 и хранят в закрытой посуде. Чтобы сохранить аромат, чай заваривают непосредственно перед подачей на стол.

НАПИТОК С МЯТОЙ

Мяту заваривают кипятком, через 5 минут процеживают, в отвар добавляют сахар и сок клюквы.

На 20 г мяты — 50 г сахара, 1 столовая ложка сока клюквы и 1 л воды.

ПРЯНИКИ МЯТНЫЕ

Мяту заваривают крутым кипятком, добавляют сахар, выдерживают до остывания, процеживают через сито и на отваре замешивают пряничное тесто.

Для приготовления отвара на 50 г мяты берут 50 г сахара и 1 л воды.

ОГУРЦЫ СОЛЕНЫЕ С МЯТОЙ

При солении огурцов в трехлитровые банки на дно вместе с другими специями укладывают веточки мяты.

НАСТУРЦИЯ

Настурция большая — однолетнее травянистое растение семейства настурциевых (капуциновых), широко известно как декоративное, быстро дичает.

Отличительные признаки: стебель — вьющийся, разваливающийся, гладкий, длиной 25...100 см; листья — длинночерешковые, щитковидные по форме, разделенные крупными жилками на сросшиеся треугольные доли, закругленные по краю, ярко-зеленые; цветы — крупные, обоеполые, неправильные, одиночные, сидящие в пазухах листьев, передние три лепестка бахромчатые, оранжевые с кроваво-красными полосками, чашечка окрашенная, пятираздельная с несколько изогнутым шприцем; плоды — односеменные орешки с мясистым морщинистым околоплодником; цветет с июня по октябрь.

Настурция может стлаться по земле или виться по шнуру, украшая веранды, беседки. Красивы и необычны по форме не только цветы, но и ярко-зеленые листья. Растение было завезено в Европу из Южной Америки и с тех пор распространилось по всему свету, пользуясь большой любовью у садоводов. Выведены культурные сорта с махровыми лепестками и темно-красной окраской цветов. В садах это растение оказывает немалую пользу, губи-

тельно действуя летучими выделениями на тлю, поражающую плодово-ягодные и овощные культуры.

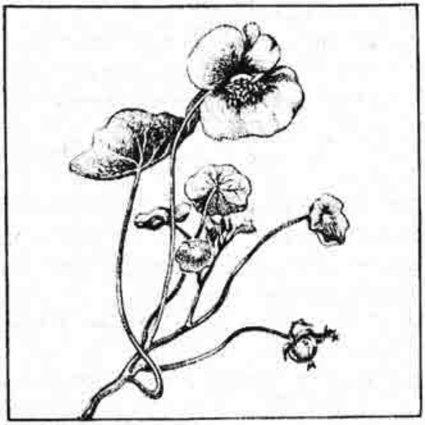
Настурция дает большой урожай зеленой массы и цветов на хорошо удобренных почвах: грядка размером со столешницу обеденного стола может обеспечивать запасы на всю зиму. Растение хорошо акклиматизировалось в большинстве климатических зон России.

Настурция относится к весьма ценному лекарственному и пищевому сырью. В ее зеленой массе и цветах много каротина, эфирных масел, обладающих фитоницидным действием. За последнее время повысился интерес к ее химическому составу. Оказалось, что витамин C накапливается в ней до 500 мг% — вот это настоящий «чемпион» по витаминности!

В народной медицине настурция применяется издавна. Настои травы нашли широкое применение при лечении цинги, малокровии, почечно-каменной болезни, бронхитов, кожных сыпей. Отвар травы с медом используют для полоскания рта при молочнице. Настой листьев настурции и крапивы употребляют как средство для усиления роста волос, втирая его в кожу головы.

Кулинарные блюда с использованием настурции диетологи включают в рацион питания больных атеросклерозом и нарушением обмена веществ, связанным с возрастными изменениями. Настурция входит в состав особо изысканных салатов.

В пищу можно использовать свежие и высушенные растения, зеленую массу можно солить, цветочные почки — мариновать. Из настурции готовят супы, солянки, пюре, фарши



Настурция большая

и другие блюда. Зеленая масса пригодна для питания с ранней весны до поздней осени. Все части растения отличаются своеобразным жгучим вкусом, напоминающим вкус редьки.

САЛАТ ИЗ НАСТУРЦИИ

Отваренный картофель очищают и нарезают брусочками. Листья настурции и укропа моют, измельчают ножом, смешивают с картофелем, солят, заправляют сметаной, украшают ломтиками вареного яйца.

На 100 г листьев настурции — 200 г картофеля, 10 г укропа, 2 яйца, 30 г сметаны или салатной заправки, соль.

ПЮРЕ ИЗ НАСТУРЦИИ

Промытую зелень настурции, крапивы и укропа пропускают через мясорубку, солят, заправляют растительным маслом, перемешивают и используют в качестве приправы к блюдам из дичи, сыра и творога.

На 200 г листьев настурции — 120 г листьев крапивы, 40 г зелени укропа, 20 г растительного масла, соль, перец.

ФАРШ ИЗ НАСТУРЦИИ

Цветочные почки настурции заливают маринадом, доводят до кипения, маринад сливают. Вареную свеклу натирают на терке. К маринованным цветочным почкам добавляют зеленый консервированный горошек и мелко нарезанную свеклу, заправляют сливочным маслом и перемешивают.

Полученную смесь используют для фарширования яиц и яблок.

На 120 цветочных почек настурции — 160 г консервированного зеленого горошка, 120 г свеклы, 40 г растительного масла.

МАРИНОВАННЫЕ ПОЧКИ НАСТУРЦИИ

Готовят маринад из 6%-ного столового уксуса, сахарного песка, соли, черного перца горошком, лаврового листа; все доводят до кипения, охлаждают и готовым маринадом заливают промытые цветочные почки настурции.

Используют для заправки супов, рассольников, сборных солянок, фарша.

На 1 л 6%-ного уксуса — 50 г сахара, 50 г соли, специи.

НАПИТОК ИЗ НАСТУРЦИИ

Листья настурции вместе с тертым хреном пропускают через мясорубку, заливают водой, добавляют сахар и настаивают 10...12 часов. Настой процеживают через мелкое сито или марлю, охлаждают. Срок хранения 2...3 дня.

На 400 г листьев настурции — 200 г тертого хрена, 80 г сахара, 1 л воды.

ОГУРЕЧНАЯ ТРАВА

Огуречная трава (другие названия: огуречник, огуречник лекарственный, бурачник лекарственный) относится к семейству бурачниковых. Свое название огуречная трава получила потому, что листья его пахнут свежим огурцом. Растение однолетнее, высотой 30...70 см.

Отличительные признаки: стебель — ветвистый, волосисто-опушенный, толстый, прямостоячий, высотой 30...60 см;

листья — цельные, широкоудлиненные, нижние — яйцевидные, суженные к черешкам, верхние — более продолговатые, помельче, сидячие; цветы — голубые, пятилепестковые, поникшие, сидят на длинной цветоножке, собранные в плотную кисть на верхушке стебля, богаты нектаром; семена — продолговатые, темные. Все растение щетинисто-волосистое. Цветет с конца июня по август.

Огуречная трава растет повсеместно, часто поселяется самосевом на огородах, как сорняк. Родина огуречной травы — Малая Азия, побережье Средиземного моря. Древние римляне наделяли ее свойствами поднятия духа, увеличения храбрости и употребляли, «чтобы легче становилось на сердце». Во Франции огуречную траву называли «радостью сердца», «весельем», «сердечным цветком» и широко использовали для ароматизации вин, уксуса, цветки клали в бокалы с вином и прохладительными напитками.

К сожалению, в нашей стране огуречная трава относится к малораспространенным зеленым культурам, хотя многие садоводы-любители часто подсеивают ее семена. Урожайность зеленой массы может достигать 50—60 ц с 1 га и 20 кг/га меда (огуречник является хорошим медоносом). В Удмуртии, Пермской и Екатеринбургской областях огуречную траву высевают на приусадебных участках; созревшие семена легко осыпаются, давая большой урожай на следующий год. В культуре огуречную траву называют «бораго» и ценят как холодостойкое растение, хорошо растущее на различных почвах и даже в тени. Семена высевают под зиму или ранней весной, молодые нежные листья вырастают уже через месяц после первых всходов, собирать их можно в несколько приемов. Надо помнить, что в сухую жаркую погоду растение быстро образует



Огуречная трава

цветочный стебель, а листья становятся грубыми и невкусными.

Чем же выделяется это растение, кроме огуречного вкуса и запаха? В нем найдены витамин С, каротин, яблочная и лимонная кислоты, эфирные масла, в цветах — много сахара. Кроме того, обнаружены фурокумарины, сапонины, дубильные и слизистые вещества.

Как в свежем, так и в сушеном виде огуречная трава обладает лечебными свойствами.

Ее используют как легкое слабительное, при суставном ревматизме и некоторых кожных болезнях, при неврозах сердца и катарах легких. Настои из листьев пьют при неврастении как успокаивающее, а настои из цветков — как мочегонное и потогонное средства. Витаминные салаты профилактически способствуют обмену веществ, предупреждают воспалительные явления в почках и кишечнике, снимают раздражительность.

В Болгарии рекомендуют употреблять настой при отеках, воспалении почек, ревматических болях по следующему рецепту: 2 столовые ложки огуречной травы залить стаканом кипятка, настоять 5 часов и пить по 1 столовой ложке 5...6 раз в день.

Дикорастущую огуречную траву собирают до цветения. Молодые листья и побеги находят широкое применение в салатах, окрошках, супах, а также используются как гарнир к мясным, рыбным и крупяным блюдам, для начинок в пироги, отдушки уксуса, пуншей, вина, заварки чая.

САЛАТЫ ИЗ ОГУРЕЧНОЙ ТРАВЫ

Первый способ. *Вымытую огуречную траву и зеленый лук измельчают ножом, перемешивают с нарезанным на ломтики вареным картофелем, солят и заправляют сметаной.*

На 100 г листьев огуречной травы — 40 г зеленого лука, 1 клубень вареного картофеля, 20 г сметаны, соль.

Второй способ. *Промытые листья огуречной травы, лука и сельдерея измельчают ножом, солят, перчат, перемешивают. Уложив смесь в салатник, заливают сметаной и украшают ломтиками вареного яйца.*

На 50 г огуречной травы — по 30 г зелени лука и сельдерея, 20 г сметаны, 1 яйцо, соль, перец.

Третий способ. *Вымытую огуречную траву измельчают ножом, смешивают с ломтиками вареного картофеля, солят, перчат, перемешивают, посыпают тертым хреном и поливают сметаной.*

На 60 г огуречной травы — по 30 г вареного картофеля и тертого хрена, 20 г сметаны, соль, перец.

Четвертый способ. *Вымытую огуречную траву измельчают ножом, смешивают с ломтиками консервированного овощного перца и шинкованной или рубленой квашеной капустой, заправляют растительным маслом.*

На 50 г огуречной травы — по 50 г консервированного овощного перца и квашеной капусты, 5...7 г растительного масла.

ОКРОШКА С ОГУРЕЧНОЙ ТРАВОЙ

Отваренные картофель, мясо и яйца мелко нарезают, зеленый лук и яйца растирают с солью пестиком, все смешивают с измельченной

огуречной травой, заливают квасом, добавляют мелко нарезанный укроп, сахар, горчицу и сметану.

На 0,5 л хлебного кваса — 60 г вареной говядины (или колбасы), 50 г картофеля, 60 г огуречной травы, 40 г зеленого лука, 15 г укропа, 1 яйцо, 30 г сметаны, соль, сахар, горчица.

ОДУВАНЧИК

Одуванчик лекарственный (местные названия: летучка, пустовей, кульбаба) — многолетнее травянистое растение семейства сложноцветных. Этот цветок неотделим от русского ландшафта. Как милы сердцу любителя природы весенние поляны, сплошь усеянные ярко-желтыми цветками одуванчиков, а чуть позднее — покрытые серовато-белой дымкой их воздушных шариков! Одуванчик — одно из самых популярных лекарственных и пищевых дикорастущих растений, в изобилии встречающихся почти на всей территории страны.

Отличительные признаки стебель — безлистная гладкая пустотелая трубка-стрелка высотой 4...4,5 см, на верхушке которой расположен цветок, под корзинкой цветка поверхность стебля шероховатая, при вскрытии полости стрелки выделяется беловатый млечный сок, очень горький, но не ядовитый; листья — ланцетной или продолговато-ланцетной формы, выямчато-перисто-разделенные по краям, собраны в прикорневую розетку, стоячие или частью пониклые, пластинки листьев интенсивно-зеленого цвета, тонкие, легко ломающиеся и быстроувядающие, длина листьев 10...25 см, ширина — 1,5...5 см; цветы — желтые язычковые, диаметром 2...3 см, снизу обернуты в корзинку ланцетовидными зелеными листочками, расположенными в 2 ряда, наружные отогнуты книзу; плоды — продолговатые



Одуванчик лекарственный

семечки серой или коричнево-бурой окраски, прикрепленные к тонюсенькой летучке беловатого цвета, которые при дуновении ветра легко разлетаются на многочисленные пушинки.

Растет одуванчик повсеместно — на лугах, лесных полянах, по обочинам дорог, в старых садах, парках, во дворах, около жилых построек, самосевом распространяется как сорняк. Тем не менее в США, Японии, Индии и многих европейских странах одуванчик

рекомендуется выращивать на грядках.

Одуванчик не зря называется лекарственным — его разнообразные целительные свойства хорошо освоены. В Башкирии, как гласят предания у коров, чтобы молоко у них было густым, поили отварами трав одуванчика. Народная мудрость издавна приписывает отварам листьев одуванчика способность придавать силы и бодрость, снимать усталость. Настои и препараты из корней применяют для лечения печени, заболеваний желчного пузыря, геморроя, катара желудка, запоров, как средство, улучшающее пищеварение и обмен веществ, как стимулятор молочных желез у кормящих матерей, а также при экземе, фурункулезе, угрях, кожных сыпях. Обычно для приготовления настоя 1 чайную ложку сухих корней заливают стаканом кипятка и после охлаждения пьют по $^1/_4$ стакана 3...4 раза в день перед едой.

В качестве желчегонного средства рекомендуется следующий рецепт: 10 г измельченных корней заливают 20 мл кипящей воды, накрывают крышкой и прогревают в кипящей водяной бане (в другой, большей по размеру кастрюле) 15 минут, затем охлаждают в течение 45 минут при комнатной температуре, отвар процеживают, отжимают корни и доливают кипяченой водой до 200 мл. Рекомендуется принимать отвар теплым 3...4 раза в день по $^1/_3$ стакана перед едой.

Установлено, что настой из корней одуванчика обладает также потогонным и жаропонижающим действием.

Сок листьев применяют при желтухе и болезнях мочевого пузыря. Млечным соком из свежих стеблей и корней выводят мозоли, бородавки, пигментные пятна. Из сушеных корней получают порошки для выведения вредных веществ из организма, пилюльные массы и экстракты, которые находят самое широкое применение в медицине.

Для лекарственных целей корни одуванчика заготавливают осенью в период увядания листьев, когда растение накопило максимальное количество питательных веществ. Выкапывают корни лопатой с глубины 15...25 см, очищают от земли, обрезают остатки стеблей и листьев. Летняя заготовка дает дряблые корни и не допускается. Повторные заготовки на одном месте, во избежание полного уничтожения корней, проводят с перерывом в 3 года.

Необходимо помнить, что собирать одуванчики вблизи дорог и в черте города не следует, так как они усваивают и накапливают свинец и другие канцерогенные вещества.

Хорошо промытые корни сначала раскладывают на ткани для подвяливания, затем сушат под навесом, на открытом воздухе в течение 3...4 дней до прекращения выделения млечного сока при надрезе, после чего досушивают в сушилках или духовке с приоткрытой дверцей при температуре не

выше 40...50°С. Высушенные корни должны быть продолговато-морщинистые, иногда спирально перекрученные, длиной до 12 см, снаружи бурой или темно-бурой окраски, на изломе серовато-белые или чистобелые с желтой или желтовато-бурой древесиной в центре без запаха; при изгибе они должны легко, с треском ломаться; вкус горьковатый со сладковатым привкусом. Выход сухого корня 33...35% от массы сырья. Хранят корни одуванчика в мешочках до 5 лет.

В корнях содержится до 40% полисахарида инулина, 20% сахаров, 15% белков (в пересчете на сухое вещество), а также горькое вещество таракацин, органические кислоты, смолы. Зеленые листья накапливают до 50 мг% витамина С, и витамины B_1, B_2, каротин; из минеральных веществ содержатся соли железа, кальция, фосфора, марганца.

Съедобны все части растения. Молодые, не вполне развившиеся листья используют для приготовления витаминных салатов. Для удаления горечи их опускают на полчаса в соленую воду.

Во Франции салат из листьев одуванчика, приправленный уксусом, маслом и перцем, является одним из любимых весенних салатов, а из отваренных листьев делают пюре; одуванчик широко введен в культуру, получены сорта с многочисленными крупными и мягкими листьями. В США при выращивании культурных сортов на грядках растения специально затеняют, чтобы листья получились более нежными и бледными по окраске.

Из молодых листьев готовят приправы к мясным и рыбным блюдам, варят супы и щи.

Корни одуванчика также можно использовать в пищу. В них содержится до 65% водорастворимых веществ. Для удаления горечи корни отваривают 6—8 минут в подсоленной воде, затем подсушивают, поджаривают, измельчают и употребляют как заменитель кофе. Корни одуванчика относятся к экспортному товару.

Особую деликатесную ценность имеют цветочные почки, которые заготавливают впрок маринованием и засолкой. Из них готовят варенье и другие сладости.

КОФЕ ИЗ КОРНЕЙ ОДУВАНЧИКА

Корни тщательно промывают, подсушивают на воздухе, затем помещают в духовку и сушат до побурения. Полностью высушенные корни измельчают на кофемолке.

Заваривают перед подачей на стол как обычно: 1 чайная ложка на 1 стакан воды.

СОЛЕНЫЕ РОЗЕТКИ ОДУВАНЧИКА

Заготавливают прикорневые розетки ранней весной, когда листья поднимаются над землей на 2...5 см. Для этого корень подрезают на

2—3 см ниже листьев. Полученные таким образом розетки тщательно промывают, затем вымачивают в соленой воде 1...2 часа, воду сливают и заливают розетки 10%-ным раствором поваренной соли (100 г соли на 10 л воды). Продукт помещают в холодное место на зимнее хранение.

ЦВЕТОЧНЫЕ ПОЧКИ ОДУВАНЧИКА В МАРИНАДЕ

Промытые и перебранные цветочные почки укладывают в эмалированную кастрюлю, заливают горячим маринадом, доводят до кипения и выдерживают на слабом огне 5...10 минут.

Маринад готовят так: в 1 л 6%-ного уксуса добавляют 50 г сахара, 50 г соли, лавровый лист, перец. Смесь доводят до кипения и охлаждают.

Маринованные цветочные почки используют в качестве закуски перед подачей на стол горячих блюд.

На 500 г цветочных почек необходимо 0,5 л маринада.

САЛАТ С ОДУВАНЧИКОМ

Первый способ. Листья одуванчика выдерживают в холодной подсоленной воде 30 минут, затем откидывают на дуршлаг и измельчают. Измельченную зелень петрушки и лука перемешивают с листьями одуванчика, заправляют растительным маслом, солью, уксусом, перцем, укропом.

На 100 г листьев одуванчика — 50 г заленого лука, 25 г петрушки, 15 г растительного масла, соль, уксус, перец, укроп.

Второй способ. Листья одуванчика и зеленый лук измельчают, добавляют квашеную капусту, рубленые вареные яйца, солят, перемешивают и заправляют сметаной.

На 100 г листьев одуванчика — 25 г зеленого лука, 50 г квашеной капусты, 0,5 яйца, 20 г сметаны, соль.

ЖАРЕНЫЕ РОЗЕТКИ

Отваренные в 5%-ном соленом рассоле розетки посыпают толчеными сухарями, обжаривают и соединяют с мелкими кусочками жареного мяса.

На 250 г розеток одуванчика — 50 г толченых сухарей, 75 г жира, 500 г говяжьего мяса.

ПИЖМА

Пижма обыкновенная — многолетнее травянистое растение с коротким горизонтальным корневищем семейства сложноцветных (местные названия: дикая рябинка, рябинка желтая, глистник, ломовая трава).

Отличительные признаки: стебель — прямостоячий, бороздчатый, голый, реже опу-

шенный, высотой до 200 см, обычно вырастает несколько стеблей из одного корневища; листья — очередные, нижние крупные, собраны в прикорневую розетку, которая к середине лета отмирает, черешковые, перисто-рассеченные с ланцетовидными пильчато-зубчатыми долями, стеблевые — короткочерешковые или сидячие, сверху темно-зеленые, снизу — серо-зеленые, при растирании пальцами издают приятный запах; цветы — оранжево-желтого цвета, трубчатые, полушаровидные корзинки («пуговки») диаметром 6...8 мм, собранные в щитковые соцветия по 10...100 штук, сидят на голом цветоложе, окруженные буровато-зелеными листиками обертки; цветение начинается в июне, массовое — в июле, отдельных растений — до сентября; в первый год обычно образуются только прикорневые розеточные листья, а цветение — на второй год; плоды — мелкие семянки обратнояйцевидной формы, созревают в сентябре.

Пижму можно встретить в смешанном лесу, на опушках, полянах, прогалинах, но не так часто, зато она обильно растет вдоль рек и водоемов, по обочинам дорог, железнодорожным насыпям, межам, вблизи жилья, образуя иногда сплошные заросли.

Пижма — ценное лекарственное растение. В соцветиях содержится до 2% эфирного масла, в состав которого входят камфара, ядовитое вещество туйон, горькое вещество танацетин, а также смолы, камедь, алкалоиды, флавоноиды, дубильные и другие биологически активные вещества.

Пижма издавна применяется в народной медицине как глистогонное средство (отсюда название «глистник»). Настои цветков пьют при желтухе, заболеваниях желудка и кишечника, расстройстве менструаций, от ломоты в суставах (отсюда «ломовая трава»), а также для возбуждения аппетита и улучшения пищеварения.



Пижма обыкновенная

Пить настой пижмы необходимо малыми дозами, не забывая, что при избытке он может оказать отравляющее действие.

Для приготовления настоя пол чайной ложки сухих цветочных корзинок заливают стаканом кипятка, настаивают 2 часа, процеживают и пьют по столовой ложке 3...4 раза в день за 20 минут до еды.

Наружно настои пижмы применяют в виде компрессов или добавок в ванны при ревматическом и подагрическом пора-

жении суставов, вывихах, ушибах, для омывания и примочек застарелых язв и гнойных ран.

Использование препаратов пижмы противопоказано беременным женщинам и детям. Прием и особенно дозировка лекарства из пижмы должны проводиться с разрешения и под наблюдением врача.

В научной медицине соцветия пижмы в виде настоев или порошков используются как желчегонное, противоглистное (при круглых глистах) и вяжущее средство. Настои соцветий применяют при болезнях печени, кишечных заболеваниях — колитах, гастритах, дизентерии, а также при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.

Летучие вещества пижмы считаются сильными инсектоцидами, в домашнем хозяйстве растение разбрасывают по комнатам для борьбы с мухами, блохами и другими насекомыми.

Для лекарственных целей собирают цветочные корзинки в период их полного цветения: обрывают руками или срезают секаторами соцветия с цветоносными стеблями длиной не более 2 см. Сушат в тени под навесом или в хорошо проветриваемом помещении при температуре не более 30°С. Пижму нельзя пересушивать так как «пуговки» цветков легко осыпаются.

Высушенное сырье должно состоять из отдельных полушаровидных цветочных корзинок и частей сложного щитковидного соцветия с общим цветоносом длиной не более 4 см (от верхних корзинок). Корзинки диаметром 6...8 мм, цветы желтые, обертки буровато-зеленые; запах своеобразный, вкус пряный, горький.

Сухую пижму в тканевых мешках или картонных коробках хранят в сухом, хорошо проветриваемом помещении до 3 лет.

В кондитерской и винодельческой промышленности, а также в кулинарии пижма используется как ароматизатор, улучшающий вкусовые качества многих продуктов, заменяет корицу, мускатный орех, в пивоварении — шишки хмеля. Пряно-вкусовые свойства пижмы и применение ее в пищевых целях требуют дальнейшего изучения.

ПОРОШОК ИЗ ПИЖМЫ

Цветочные корзинки сушат при температуре не выше 30...40°С, затем измельчают в ступе или мешочке и просеивают через сито. Используют для ароматизации первых и вторых блюд из дичи, птицы.

Порошок из пижмы с добавлением 1 чайной ложки красного перца (на 1 стакан порошка) применяют для ароматизации мясных блюд и соусов.

АРОМАТИЧЕСКАЯ СМЕСЬ С ПИЖМОЙ

Цветы и листья пижмы и душицы сушат в тени при комнатной температуре, измельчают, соединяют с корой дуба, перемешивают, зали-

вают водой, доводят до кипения и оставляют на слабом огне на 10... 15 минут. Отвар охлаждают, настаивают 5...6 часов, затем процеживают. Используют для ароматизации салатов, мясных блюд из дичи, добавляют в тесто.

На 100 г цветов и листьев пижмы — 25 г душицы, 25 г коры дуба, измельченной до размеров 1×1,2 см, 1 л воды.

КВАС С ПИЖМОЙ

Сухие цветочные корзинки пижмы помещают в марлевый мешочек и опускают в квас на 12...24 часа. Затем мешочек с пижмой удаляют, добавляют сахар, перемешивают и оставляют еще на 2 часа.

На 1 л кваса — 5 г сухих цветочных корзинок пижмы, 10 г сахара.

ПОДОРОЖНИК

Подорожник большой обыкновенный — мелкое многолетнее травянистое растение семейства подорожниковых. Другие виды — подорожник средний, максимальный, ланцетовидный, степной — также весьма распространены.

Растет повсюду вдоль дорог, на полях, около жилищ.

Отличительные признаки: корневище — короткое, вертикальное, корни — мочковатые, нитевидные, стебля как такового нет; листья — широкие, яйцевидные, с 3...9 продольными прожилками, резко суженные в плоский черешек, собраны в прикорневую розетку, из центра которой вырастают прямостоячие цветоносы — стрелки; цветы — мелкие, невзрачные, собраны в соцветия-колосья, венчик и тычинки буроватые, чашелистики эллиптические, плоды — мелкие, двугнездные коробочки с многочисленными семенами, коричневыми, блестящими; цветет с июня до сентября.



Подорожник большой

Химический состав подорожника представляет большой интерес. Известно, что листья содержат гликозид аукубин, витамины С, К, каротин, холин, лимонную кислоту, соли калия, флавоноиды, следы алкалоидов, горечи; в семенах найдены жирные масла, белковые и дубильные вещества, соланин, слизи.

Подорожник, особенно большой и ланцетовидный, широко применяется в народной и научной медицине. Свежие лис-

тья хорошо известны как болеутоляющее и антисептическое средство. Их прикладывают к фурункулам, язвам, ожогам, кровоточащим ранам. Порошок из семян подорожника применяют при хронических поносах, катарах кишок, дизентерии. Это хорошее вяжущее средство. Сок свежеистолченных листьев успокаивающе действует при укусах пчел и ос.

Препарат водного экстракта листьев подорожника назначают при гастрите, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки в случаях с нормальной или пониженной кислотностью в период обострения или для профилактики рецидивов. В то же время надо знать, что этот препарат противопоказан при язвенной болезни с повышенной кислотностью. Из листьев подорожника получают и препарат, называемый плантаглюцидом, его заживляющее эпителиальную ткань действие известно давно. Рекомендуется 0,5 г препарата развести в $^1/_4$ стакана теплой кипяченой воды и употреблять 2...3 раза в день за 20...40 минут до еды. Об использовании препарата нужно посоветоваться с врачом. Для лечения желудочно-кишечных заболеваний, хронических колитов, энтеритов используют сок из свежих листьев подорожника. Этот сок рекомендуется принимать по 1 столовой ложке 2 раза в день. При колитах и гастритах можно применять настой сушеных листьев и цветоносных стрелок подорожника: 1 чайную ложку травы заливают стаканом кипятка, выдерживают 15 минут и пьют по 1 столовой ложке 3 раза в день за 15...20 минут до еды.

Сок подорожника назначают как горечь для возбуждения аппетита. Сухие листья заваривают и пьют как отхаркивающее средство при кашле, коклюше. Клинически установлено положительное действие препаратов подорожника при неврастении, атеросклерозе, болезнях дыхательных путей, туберкулезе легких и хронических нефритах.

Подорожник можно заготавливать в течение всего лета, срезая листовую розетку вместе с соцветием. Сушат его на открытом воздухе в хорошо проветриваемом помещении или в тени под навесом. Высушенный подорожник хранится в плотно закрытой таре до 2 лет.

Как пищевое растение подорожник не популярен. Однако его зеленые нежные листья съедобны в течение всего лета и могут быть использованы для приготовления салатов, а также в качестве добавки входить в состав каш, запеканок, котлет, омлетов. Из зелени подорожника готовят бутербродную массу и другие блюда, листья добавляют в начинки для пирожков. На Кавказе и Дальнем Востоке свежими листьями подорожника заправляют супы. Суповые заправки готовят и впрок, высушив и измельчив листья в порошок. Для консервирования маринованием или солением листья непригодны.

СУПОВАЯ ЗАПРАВКА ИЗ ПОДОРОЖНИКА

Срезанные листья моют под проточной водой, слегка обвяливают на воздухе, тонким слоем раскладывают на бумаге или ткани и сушат вначале в тени при комнатной температуре, затем в духовке с открытой дверцей. Сушеный подорожник измельчают в тканевом мешочке или ступке, просеивают через сито и пересыпают в банки для хранения. Используют для заправки супов, щей.

САЛАТ С ПОДОРОЖНИКОМ

Листья подорожника и крапивы промывают в холодной воде, затем опускают на 1 минуту в кипяток, после чего дают воде стечь, измельчают, добавляют лук, хрен, соль, уксус, заправляют сметаной.

На 120 г молодых листьев подорожника — 50 г листьев крапивы, 80 г репчатого лука, 50 г тертого хрена, 1 яйцо, 40 г сметаны, соль и уксус.

ЩИ С ПОДОРОЖНИКОМ

Промытые листья опускают в кипящую воду на 3 минуты, затем откидывают на сито, пропускают через мясорубку и тушат с жиром 10... 15 минут. В кипящий бульон или воду кладут подорожник, пассированные репчатый лук, петрушку, морковь, нарезанный зеленый лук и варят 20...25 минут. За 10 минут до готовности добавляют щавель, специи и белый соус. Заправляют сметаной.

На 150 г листьев подорожника — 50 г щавеля, по 5 г моркови и петрушки, 15 г зеленого лука, 15 г сметаны (для белого соуса — 5 г пшеничной муки, 10 г сливочного масла, пол-яйца).

ПОЛЫНЬ

Для лекарственных целей в основном заготавливается полынь горькая, но и другие виды полыни — обыкновенная, метельчатая, холодная, каменная, Сиверса, Гмелина, эстрагон — имеют широкое применение в народной медицине. Самая наигорчайшая среди них — полынь горькая, при ее разведении даже в соотношении 1:10 000 остается горький вкус.

С пищевыми и лекарственными целями применяется в основном полынь обыкновенная (другое название: чернобыльник) — многолетнее травянистое растение с цилиндрическим многокорешковым пушистым корнем и наземной частью, достигающей высоты 1,5...2 м.

Отличительные признаки: стебель — прямой, ветвистый, очень жесткий, с южной стороны красноватый; листья — крупные, обильно облепившие стебли, нижние — черешковые, средние и верхние — сидячие, дваждыперисто-раздельные с

ланцетовидными долями, имеющими заостренные верхушки и загнутые книзу края, сверху темно-зеленые, снизу — беловато-войлочные; цветы — мелкие, светло-зеленой окраски, собраны в продолговатые корзинки, образующие длинную густую метелку, плоды — мелкие семянки без хохолка; цветет с июня до сентября.

Полынь горькая отличается от чернобыльника тем, что покрыта серебристо-серыми во-



Полынь обыкновенная

лосками и имеет не зеленую (в том числе и листья), а сероватую окраску; листья по форме несколько иной конфигурации, в очертании более округлые, цветы желтые.

Полынь издавна применяется в народной медицине. Водные настои эстрагона в разведении 1:20 пьют от цинги и водянки. Настои чернобыльника употребляют при хронических нервных болезнях, желудочных болях, расстройствах менструаций, бронхиальной астме, как общеукрепляющее и глистогонное средство (1 чайная ложка измельченных сухих корней и травы на 1 стакан кипятка по $^{1}/_{3}$ стакана 3 раза в день). Отвары чернобыльника пьют при эпилепсии, судорогах и круглых глистах. Выпаренный спиртовой настой принимают как противоопухолевое средство при раке желудка; растение считается перспективным для изучения научной медициной как лекарственное средство против злокачественных опухолей. В гомеопатии чернобыльник применяют для лечения туберкулезного менингита, эпилепсии и гинекологических заболеваний. Полынь горькую используют в основном как средство для возбуждения аппетита и усиления пищеварения.

Чернобыльник растет почти на всей территории страны как сорняк, нередко образуя большие заросли. В некоторых местностях встречается в смешанных и березовых лесах, на лугах и по берегам рек. Это высоковитаминная трава, в ее листьях содержится до 175 мг% витамина C и до 12 мг% каротина (провитамина A); кроме того, в стебле и корнях имеются эфирные масла, смолистые и дубильные вещества, слизи, сахара, инулин, следы алкалоидов.

Чернобыльник собирают с июля до конца лета во время цветения, корни — осенью, когда они еще не одревеснели. Ножом срезают только верхушечную цветущую часть не длиннее 35 см, толщина стебля

должна быть не более 5 мм.

Сушат в тени на чердаках, под навесом или в хорошо вентилируемом помещении, расстилая слоем толщиной до 5 см. Высушенные листья должны быть натурального цвета — сверху темно-зелеными, снизу сероватыми, а многочисленные цветочные корзинки — иметь горьковатый вкус и приятный запах.

Хранят в закрытой таре в сухом, хорошо проветриваемом помещении сроком до 3 лет.

Корни чернобыльника сушат не обмывая, обычным способом обрабатывают перед употреблением.

Для пищевых целей используются молодые зеленые листья, цветки и стебли чернобыльника, добавка которых в ликеро-водочные напитки, маринады, а также кулинарные мясные блюда и соусы придает им своеобразный полынный вкус с приятной горечью. Осваивается использование и полыни горькой, богатой витамином С, органическими кислотами, эфирными маслами, гликозидом абсинтином, смолой и другими веществами. Полынь горькая — обязательный компонент при ароматизации вермутов («вермут» в переводе с итальянского означает «полынь»), но ее применение в пищевой технологии и кулинарии требует дальнейшего изучения.

Среди разных видов полыни особое место занимает эстрагон, который широко культивируется, особенно в южных районах, не с успехом может выращиваться и в средней полосе. Своим пикантным анисовым ароматом эстрагон обязан высокому (до 0,4%) содержанию эфирных масел; кроме того, он содержит до 172 мг% Р-активных флавоноидов, до 70 мг% витамина С, до 15 мг% каротина, что относит его к группе высоковитаминных культур.

Эстрагон широко используется при солении и мариновании овощей, значительно улучшая их вкусовые качества; в летне-весеннее время листья эстрагона добавляют в салаты, мясные и рыбные блюда. Эстрагон сушат впрок; высушенную траву измельчают и хранят в банках с плотно притертыми крышками, в сухом месте.

ПОРОШОК ИЗ ПОЛЫНИ

Молодые листья и цветки верхушечных частей слегка промывают в проточной воде, встряхивают, обсушивают от влаги и сушат в хорошо проветриваемом месте, в тени. Сухую траву измельчают в ступке, просеивают через сито, хранят в плотно закрытых банках.

Используют для добавления в салаты и жаркое.

МЯСО МАРИНОВАННОЕ С ПОЛЫНЬЮ

В подготовленную маринадную заправку перед закладкой мяса опускают марлевый мешочек с полынью. Мясо выдерживают в маринаде 3...5 часов, затем жарят или тушат.

На 0,5 л маринада — 1 столовая ложка листьев полыни и 0,5 кг мяса.

МЯСО ЖАРЕНОЕ, АРОМАТИЗИРОВАННОЕ ПОЛЫНЬЮ

Мясо жарят обычным способом, за 1...2 минуты до готовности посыпают небольшим количеством порошка полыни (на кончике ножа).

НАПИТОК С ПОЛЫНЬЮ

Полынь отваривают в части (0,2 л) воды, отвар охлаждают, процеживают, растворяют в нем мед, добавляют сок клюквы, оставшуюся воду перемешивают и оставляют для настоя на 2 часа. Подают к столу в охлажденном состоянии.

На 5 г сушеной полыни — по 25 г меда и сока клюквы, 1 л воды.

НАСТОЙКА ПОЛЫННАЯ

В водку добавляют сушеную полынь, настаивают 2 недели, затем процеживают, добавляют сахар, растворенный в небольшом количестве воды.

На 2,5 г сушеной полыни — 0,5 л водки, 10 г сахара.

СВЕРБИГА

Свербига восточная — двухлетнее травянистое растение из семейства крестоцветных (местные названия: редька дикая, редька луговая).

Отличительные признаки: стебель — прямой, стоячий, вначале почти неразветвленный, нежный, сочный, с короткими мягкими бородавочками; по мере роста грубеет, становится ребристым, бородавочки переходят в грубые желваки; листья — прикорневые длинночерешковые, струговидно-перисто-разделенные, стеблевые ланцетовидные, выямчато-зубчатые; цветы — желтые, мелкие, состоящие их 4 раздельных лепестков, чашечка из 4 свободных чашелистиков, в середине цветка 6 тычинок, 2 из них короче остальных, цветки собраны в многоцветное метельчатое соцветие; плоды — удлиненные нераскрывающиеся орешки длиной 3...5 мм, грушевидно - неравносторонней формы с заострением наверху в виде тупого, слегка согнутого клюва, зеленовато-серого цвета; цветут в июне — июле.

Свербига — светолюбивое растение, ее можно встретить на открытых солнцу лесных полянах, лугах, полях, межах, залежах, около дорог как сорняк. В начале лета метельчатые соцветия свербиги весьма привлекательны и выделяются на окружающем фоне своей ярко-желтой окраской. В Англии свербигу культивируют как овощное салатное расте-

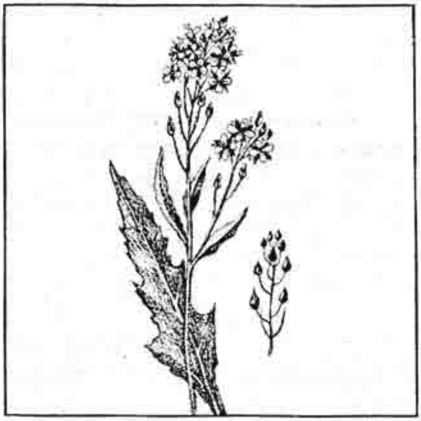
ние; она пользуется большим спросом у народов Закавказья, в Эстонии (о. Эзель) ее называют русской капустой.

По химическому составу свербигу можно отнести к биологически ценным растениям. В свежей зелени содержится 58 мг% витамина С, микроэлементы — железо, медь, бор, марганец, молибден, титан, а также белки, безазотистые экстрактивные вещества, эфирные масла.

В народной медицине свербигу применяют как антицинготное и противоглистное средство.

Из свербиги готовят множество блюд, ее заготавливают на зиму: сушат, квасят, солят, маринуют. Слегка жгучий вкус напоминает редис. Молодые весенние побеги едят сырыми, очистив стебли от кожицы, добавляют в салаты и винегреты вместо редиса. Молодыми листьями и стеблями заправляют супы, из них готовят ароматную приправу к мясным и рыбным блюдам.

Зеленую надземную массу используют до цветения; молодые, первого года жизни, корни употребляют вместо хрена, потом они деревенеют и также становятся не пригодными в пищу. При сушке корни теряют горечь и могут быть использованы для приготовления приправ и соусов.



Свербига

СУХАЯ СУПОВАЯ ЗАПРАВКА ИЗ СВЕРБИГИ

Листья сушат на открытом воздухе в хорошо проветриваемом помещении, измельчают в мешочке, просеивают через сито.

Используют для заправки первых блюд из расчета 2 г на порцию.

ПОРОШОК ИЗ КОРНЕЙ СВЕРБИГИ

Промытые корни измельчают на мясорубке, высушивают в духовке, затем толкут в ступе и просеивают через сито.

Порошок используют для заправки крупяных и мясных супов, а также в качестве приправы ко вторым мясным блюдам (после размягчения в течение 2...3 часов) из расчета 1 столовую ложку на порцию.

ПРИПРАВА ИЗ СВЕРБИГИ

Стебли и листья пропускают через мясорубку, добавляют соль, перец, уксус по вкусу.

Используют в качестве приправы к мясным, рыбным и овощным блюдам.

ПАСТА ИЗ СВЕРБИГИ

Листья пропускают через мясорубку, добавляют измельченные лавровый лист и перец, соль, горчицу, все перемешивают, нагревают до 90°С и раскладывают в прокипяченные стеклянные банки емкостью 0,5 л, накрывают прокипяченными крышками. Хранят в прохладном месте.

На 1 кг листьев свербиги — 10 г лаврового листа, 5 г душистого перца, 50 г соли, 5 г порошка горчицы.

САЛАТ ИЗ СВЕРБИГИ

Молодые стебли очищают, мелко нарезают вместе с листьями. В салатник укладывают брусочки вареного картофеля, измельченную свербигу солят, перчат, заправляют маслом.

На 150 г свежей свербиги — 100 г картофеля, 15 г растительного масла, соль, перец.

ЗАКУСКА ИЗ КОРНЕЙ СВЕРБИГИ

Промытые корни пропускают через мясорубку, добавляют сахарный песок, соль, уксус, перемешивают и ставят в холодильник на 2... 3 дня.

Подают к мясным и рыбным блюдам, используют для салатов и как самостоятельное блюдо, заправленное сметаной или майонезом.

БУТЕРБРОДЫ С МАССОЙ ИЗ СВЕРБИГИ

Закуску из корней свербиги тщательно перемешивают со сливочным маслом. Полученную массу намазывают на ломтики хлеба.

На 100 г закуски из корней свербиги — 100 г сливочного масла.

СУП КАРТОФЕЛЬНЫЙ СО СВЕРБИГОЙ

В кипящий бульон закладывают нарезанный картофель, пассированные репчатый лук и морковь и варят 15 минут, затем кладут промытые и нарезанные стебли свербиги вместе с листьями, солят и варят до готовности. Перед подачей на стол в тарелку с супом кладут яйцо и сметану.

На 140 г картофеля — 20 г моркови, 40 г репчатого лука, 80 г свербиги, 20 г сливочного масла, 1 яйцо, 20 г сметаны, соль.

СУП КАРТОФЕЛЬНЫЙ С СУХОЙ СВЕРБИГОЙ

В кипящую воду кладут пассированные лук и морковь, сухую свербигу, дают закипеть, добавляют нарезанный брусочками картофель и варят 15...20 минут на медленном огне. Перед подачей на стол заправляют сливочным маслом.

На 70 г картофеля — 10 г моркови, 20 г репчатого лука, 2,5 г сухой свербиги, 1 столовую ложку сливочного масла, 0,5 л воды, соль.

ПЮРЕ ИЗ СВЕРБИГИ С ЛУКОМ

Пасту из свербиги перемешивают с нарезанным луком и мукой, обжаривают в масле в течение 5...10 минут. Пюре подают как гарнир или дополнение ко второму блюду.

На 40 г пасты свербиги — 80 г репчатого лука, 40 г пшеничной муки, 80 г масла.

КАРТОФЕЛЬНЫЕ КОТЛЕТЫ С ПАСТОЙ ИЗ СВЕРБИГИ

Очищенный картофель варят до готовности и толкут в пюре. В охлажденное пюре вливают взбитое сырое яйцо, солят, добавляют нарезанный репчатый лук, пасту из свербиги и все тщательно перемешивают. Из полученной массы формируют котлеты, обваливают их в молотых пшеничных сухарях и обжаривают на разогретой с маслом сковороде до образования с обеих сторон румяной корочки.

На 500 г картофеля — 100 г репчатого лука, 1 яйцо, 25 г пасты из свербиги, 1 столовую ложку масла, соль.

КОТЛЕТЫ НАТУРАЛЬНЫЕ С СУХОЙ СВЕРБИГОЙ

Мясо отделяют от костей и грубых сухожилий, нарезают кусочками и пропускают через мясорубку вместе с луком. В фарш добавляют соль, сухую свербигу и тщательно перемешивают. Из полученной массы формируют котлеты, обваливают их в муке. Сковороду с жиром хорошо разогревают и поджаривают котлеты с обеих сторон до образования румяной корочки, затем убавляют огонь и продолжают жарить до готовности.

На гарнир можно подать картофельное пюре, жареный картофель или отварные овощи (морковь, капусту, зеленый горошек).

На 300 г мяса — 50 г репчатого лука, 4 г сухой свербиги, 2 столовые ложки муки, 2 столовые ложки масла, соль.

ЗРАЗЫ МЯСНЫЕ С ЯЙЦОМ И СУХОЙ СВЕРБИГОЙ

Мясо отделяют от костей и сухожилий, нарезают кусочками и пропускают через мясорубку. В фарш добавляют соль и сырые яйца, все тщательно перемешивают и формуют круглые лепешки. Репчатый лук

и сваренное вкрутую яйцо измельчают, добавляют к ним сухую свербигу, все перемешивают.

На приготовленные из мясного фарша лепешки кладут начинку, соединяют края, защипывают, придают овальную форму, обваливают в муке.

Хорошо разогревают сковороду с жиром и жарят зразы на медленном огне 20...25 минут.

На 250 г мяса — 3 яйца, 20 г репчатого лука, 1...2 г сухой свербиги, 1 столовую ложку муки, 2 столовые ложки масла, соль.

ИКРА ИЗ СВЕРБИГИ С ОВОЩАМИ

Вымытую свербигу, очищенную и нарезанную свеклу пропускают через мясорубку, затем тушат в закрытой посуде 15...20 минут. К тушеной массе добавляют пюре из щавеля, растительное масло, пассированный репчатый лук и томат-пюре, все перемешивают и доводят до кипения. За 3...5 минут до готовности добавляют мелко нарезанный чеснок, перемешивают и дают закипеть. Охлажденную икру используют в качестве приправы или как самостоятельное блюдо.

На 150 г свербиги — 10 г щавеля, 10 г репчатого лука, 50 г свеклы, 10 г томата-пюре, 10 г растительного масла, 5 г чеснока, соль.

ИКРА ИЗ СВЕРБИГИ С ХРЕНОМ

Промытые стебли свербиги пропускают через мясорубку, добавляют тертый хрен, солят. Перед подачей на стол икру заправляют сметаной.

На 200 г свербиги — 50 г тертого хрена, 20 г сметаны, соль.

СНЫТЬ

Сныть обыкновенная — многолетнее травянистое растение семейства зонтичных, славилась на Руси как одно из самых распространенных дикорастущих съедобных растений.

Отличительные признаки: стебель — прямой, трубчатый, высотой 50...100 см; листья — тройчатые, яйцевидные, с заостренной верхушкой и зубчатыми краями, с тыльной стороны опушенные, нижние — длинночерешковые, с более выраженными рассеченными пластинками, верхние — мельче, с более короткими черешками, расширенными во влагалище; цветы — мелкие, белые, собранные в многолучевые зонтики, цветет в июне — июле; плоды — продолговатые, слегка сплюснутые с боков, темно-коричневой окраски.

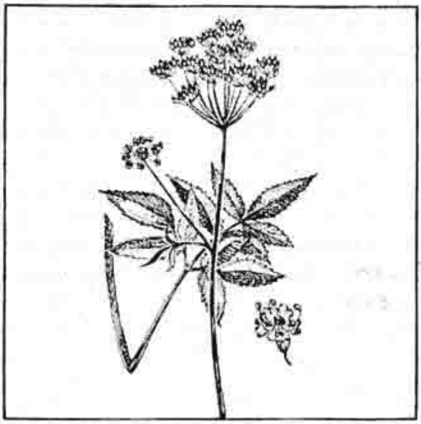
Сныть растет в негустых, чаще широколиственных лесах, среди кустарников, по опушкам, вырубкам, вдоль оврагов, заборов, садов, иногда образуя густые заросли.

Лечебные свойства сныти взяты на вооружение народной

медициной при лечении подагры и ревматизма. Измельченные свежие листья снижают воспалительные процессы и обезболивают — ими присыпают больные места. На листьях готовят настои, которые употребляют при кишечных заболеваниях, расстройствах желудка, болезнях почек и мочевого пузыря (3...4 чайные ложки травы заливают 2 стаканами кипятка, выдерживают 2 часа и пьют 3 раза в день за полчаса до еды).

Сныть представляет собой биологически ценное растение. В ней содержится 65...100 мг% витамина С, 16,6 мг% железа, 20 мг% меди, 2,13 мг% марганца, 3,9 мг% бора, 1,68 мг% титана.

В пищу употребляют молодые стебли и листья в свежем и переработанном виде. В годы неурожая и войн сныть являлась заметной добавкой к повседневному рациону питания. Из этого растения можно приготовить незатейливые блюда в походных условиях. В сыром виде сныть можно есть, очистив молодые стебли от кожицы. Чтобы удалить специфический запах, свежие листья ошпаривают кипятком или измельченную массу заливают холодной водой, выдерживают полчаса, а затем отжимают и используют как заменитель капусты в салатах, супах, ботвиньях, а также в качестве гарнира ко вторым блюдам. Сныть можно заготавливать впрок, получая многообразные продукты переработки. Собранную траву сушат, перетирают в порошок, который используют для приготовления соусов и приправ в смеси с другими дикорастущими и культурными видами растений. Порошком можно заправить суп из пищевого концентрата — блюдо сразу приобретает приятный



Сныть

овощной вкус и аромат. Из черешков готовят овощную икру.

Заготовка сныти не представляет трудностей. Сушеную обычным способом траву хранят в плотно закрытой таре. Свежую зеленую массу солят и маринуют, как капусту.

СНЫТЬ МАРИНОВАННАЯ

Стебли отделяют от листьев, промывают в холодной воде, откидывают на сито. Из воды, соли и уксуса готовят маринадную заливку, опускают в нее промытые стебли, доводят до кипения, добавляют по

вкусу перец, дают еще прокипеть и затем охлаждают. Стебли перекладывают в трехлитровые банки или другую посуду и заливают этим же уксусным раствором, в котором варилась сныть, затем накрывают марлей и плотно прижимают деревянным кругом и грузом, чтобы раствор выступал поверх круга.

Для приготовления маринадной заливки на 1 кг стеблей сныти необходимо 0,5 л 2,5...3%-ного уксуса, 40 г соли.

САЛАТ ИЗ СНЫТИ

Молодые листья промывают холодной водой, заливают кипятком и выдерживают 10 минут. Воду сливают, листья отжимают и мелко рубят ножом. К измельченной массе добавляют тертый хрен и соль по вкусу, все перемешивают и заправляют сметаной.

СНЫТЬ С РЫБНЫМИ КОНСЕРВАМИ

Молодые листья промывают, измельчают и смешивают с рыбными консервами в равных количествах.

ЩИ ИЗ СНЫТИ

Молодые листья промывают в холодной воде и нарезают ножом. Измельченную массу заливают холодной водой, выдерживают полчаса и затем отжимают. Используют для заправки щей вместо капусты. Перед подачей на стол заправляют сметаной, сдабривают молоком или добавляют взбитое сырое яйцо по вкусу.

ТМИН

Тмин обыкновенный (другое название: дикий анис) — многолетнее, иногда двухлетнее растение семейства зонтичных со стержневым веретенообразным корнем.

Отличительные признаки: стебель — прямой, бороздчатый, высотой 30...80 см, листья — очередные, рассеченные, дважды-трижды перистые, нижние — на длинных черешках, средние и верхние — сидячие, доля листа начинается у самого влагалища; цветы мелкие, белые или розовые, собраны в 8...16-лучевые зонтики, без обертки у основания, цветут с мая до половины лета; плоды — яйцевидной формы, коричневые продолговатые семечки длиной 3...7 мм, распадающиеся на два полуплодия, отличаются сильным ароматом и пряным горьковатым вкусом.

Тмин растет в разреженных хвойных и березовых лесах, колках, на холмах и возвышенных лугах, около дорог и жилья. Растение весьма неприхотливое, морозоустойчивое, зимует даже в Сибири.

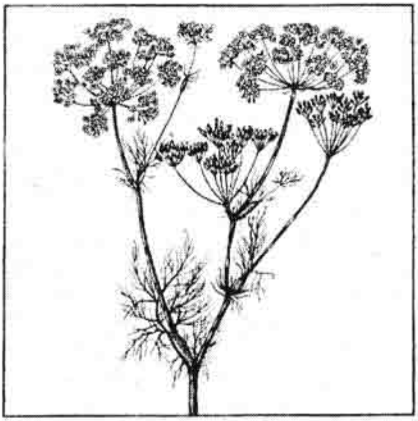
Тмин с древних времен известен высокими пряно-вкусо-

выми качествами. В Западной Европе и некоторых районах нашей страны его культивируют для промышленного использования. Растение является хорошим медоносом.

Основную ценность представляют семена, сбор которых начинают при переходе зеленого цвета в бурый, не допуская перезревания (они дозревают при сушке). Ценятся семена прежде всего благодаря тминному эфирному маслу, содержащему до 70% душистого вещества — карвона; кроме того, в них имеются 14...22% жирного масла, белки, пигменты, смолы дубильные и другие вещества. Тминное масло извлекали из семян уже в XVI в. путем отгонки с водяным паром. В нашей стране семена тмина составляют часть экспортной продукции.

В народной медицине семена тмина используются от кашля и удушья, при воспалении бронхов и легких, расстройствах кишечника и болезни желчного пузыря. Известно, что тмин способствует возбуждению аппетита, для чего следует принять щепотку измельченного порошка семян за 20...30 минут до еды (или за 1 час до еды разжевать несколько семечек). Тмин улучшает пищеварение, особенно при атонии и болях в кишечнике, ослабляет процессы гниения и брожения в желудке. Семена входят в состав сборов трав, имеющих успокаивающее и слабительное действие. При бронхитах, расстройствах желудка, болезнях желчного пузыря 1...2 чайные ложки семян тмина заливают 1 стаканом кипятка и настаивают 2 часа. Пьют по $^1/_4$ стакана 3 раза в день за 20 минут до еды (дети — по 1 чайной ложке).

Кормящим матерям настой тмина рекомендуется для усиления выделения молока (1...2 чайные ложки измельченных семян заливают 1 стаканом кипятка, настаивают полчаса и пьют в течение суток). С этой же целью в рацион питания



Тмин обыкновенный

кормящих матерей вводят хлеб с тмином, а также сметану с небольшим количеством семян тмина, прокипятив ее в течение 5 минут. В отваре семян и травы тмина купают детей.

В пищу могут употребляться почти все части растения. Деревенские ребятишки очищают молодые стебли тмина и едят сырыми. Молодые листья и стебли используют на салаты уже в мае; из них варят щи, готовят приправу к мясным и рыбным блюдам. Пригодны и

молодые корни первого года произрастания; их промывают, измельчают и используют для заправки блюд, а также варят с медом и сахаром, маринуют с уксусом.

В годы войны из тмина готовили постные супы. На Урале в некоторых семьях до недавнего времени устраивали тминный день, который считался праздником. Все блюда готовились с тмином. Пекли с тмином хлеб, калачи, пряники. В супы перед окончанием варки также добавляли тмин. Подавали к столу квашеную капусту с тмином, пили квас, настоянный на тмине.

Семена тмина широко используются при производстве многих продуктов. В хлебопечении тмин добавляется в улучшенные сорта ржано-пшеничного хлеба — «Бородинский», «Ржаной», в хлебцы и булочки. Тмин кладут для улучшения вкуса и запаха в кисло-молочные продукты. Целые или измельченные в порошок семена входят в состав некоторых видов сухого печенья. Тмин используют для ароматизации сыров, напитков, многих кулинарных изделий типа пудингов, запеканок, соусов. Включают в набор специй при солении и мариновании овощей. При этом улучшаются вкусовые качества, благодаря антимикробным свойствам эфирных масел усиливается консервирующее действие пряностей и удлиняются сроки хранения готового продукта.

Заготовку тмина производят, когда семена еще не созрели (иначе они осыпятся) по росе, утром или вечером. Растения срезают с помощью косы, серпа или ножа. Траву связывают в небольшие снопики, затем подвешивают или раскладывают на тканевой подкладке в хорошо проветриваемом помещении на чердаке. После сушки семена отделяют и упаковывают (можно в виде порошка) в стеклянные или жестяные банки с плотно притертыми крышками. Хранят в сухом месте.

ПОРОШОК ТМИНА С УКРОПОМ

Семена тмина сушат на открытом воздухе, размалывают в кофемолке или толкут в ступке. Зелень укропа также высушивают, измельчают в тканевом мешочке и смешивают с размолотым тмином в соотношении 1:1. Хранят в плотно закрытых банках. Используют для заправки мясных и овощных супов.

СУПОВАЯ ЗАПРАВКА ИЗ ТМИНА И СНЫТИ

Берут в равных пропорциях толченый тмин и порошок из сушеных листьев сныти, тщательно перемешивают, ссыпают в стеклянные банки, плотно закрывают крышками и хранят в сухом прохладном месте. Заправляют супы за 10 минут до готовности.

САЛАТ ИЗ ТМИНА С КАПУСТОЙ

Молодые побеги и листья тмина моют, мелко нарезают, смешивают с квашеной рубленой или шинкованной капустой, заправляют растительным маслом.

На 20...30 г молодых стеблей и листьев тмина — 150 г квашеной капусты и 15 г растительного масла.

САЛАТ МОРКОВНЫЙ С ТМИНОМ

Подготовленную морковь натирают на терке, перемешивают с сахаром, лимонным соком, толчеными орехами и тмином, добавляют натертое яблоко, все перемешивают.

На 500 г моркови — 3 столовые ложки сахара, 2 столовые ложки лимонного сока, 2 столовые ложки толченых орехов, 2 яблока, 1 чайную ложку тмина.

САЛАТ ИЗ ТЫКВЫ С ТМИНОМ

Тыкву очищают от кожуры, нарезают кубиками мякоть и отваривают в небольшом количестве подсоленной воды. Маринованные огурцы нарезают кубиками, помидоры — дольками, лук измельчают. Все овощи перемешивают, поливают уксусом и растительным маслом, добавляют перец, посыпают рубленой зеленью тмина.

На 400 г тыквы — 2 маринованных огурца, 1 головку репчатого лука, 4 помидора, 2 столовые ложки рубленой зелени тмина, 3 столовые ложки растительного масла, уксус, перец, соль.

СУП С ТМИНОМ

К овощному супу за 10 минут до готовности добавляют семена и корни тмина.

На 6 порций овощного супа — 1 столовую ложку семян и 2 столовые ложки корней тмина.

СУПОВАЯ ЗАПРАВКА

Промытые корни тмина измельчают на мясорубке и добавляют в суп за 5...10 минут до готовности.

МОРКОВЬ ТУШЕНАЯ С ТМИНОМ

Нашинкованную морковь вместе с мелко нарезанным репчатым луком слегка обжаривают с жиром в небольшом количестве воды. В готовую морковь добавляют измельченные листья тмина.

На 500 г моркови — 2 головки репчатого лука, 30 г сливочного масла, 30 г листьев тмина, соль.

КАРТОФЕЛЬ ВАРЕНЫЙ С ТМИНОМ И ЛУКОМ

Картофель варят в подсоленной воде. За 10 минут до готовности добавляют семена тмина.

На 1 кг картофеля — 2 головки репчатого лука, 1 чайную ложку семян тмина, соль.

КАРТОФЕЛЬ «В МУНДИРЕ» С ТМИНОМ

Промытый, но не очищенный картофель варят в подсоленной воде, после закипания добавляют тмин.

На 1 кг картофеля — 1 столовую ложку соли и 1 чайную ложку семян тмина.

ТРЕСКА, ЖАРЕННАЯ С ТМИНОМ

Филе рыбы без кожи слегка отбивают, на середину каждого кусочка кладут жареный лук, накрывают другим кусочком рыбы, придают овальную форму, обваливают в смеси муки и тмина. Подготовленную таким образом рыбу смачивают во взбитом сыром яйце, обваливают в сухарях и поджаривают на растительном масле.

На 300 г трески — 1 головку репчатого лука, пол-яйца, сухари, тмин толченый, растительное масло.

ХЕК С ТМИНОМ, ЖАРЕННЫЙ В ТЕСТЕ

Для приготовления теста холодное молоко солят, добавляют растертый желток, замешивают тесто, в конце добавляют взбитый белок.

Кусочки филе хека посыпают солью, перцем, толченым тмином, окунают в тесто и поджаривают в большом количестве разогретого сливочного масла.

Подают рыбу с жареным картофелем, украсив блюдо ломтиками лимона или соленого огурца и посыпав зеленью.

На 400 г филе хека — 1,5 стакана муки, 1 стакан молока, 1 яйцо, сливочное масло, перец, тмин, соль.

СОУС С ТМИНОМ

Семена тмина толкут в ступке, посыпают сахаром, заливают винным уксусом и водой.

На 2 столовые ложки семян тмина — 2 столовые ложки сахара, 2 столовые ложки винного уксуса и 4 столовые ложки воды.

КВАС С ТМИНОМ

Ржаной хлеб режут ломтиками, подсушивают, заливают водой, оставляют на 3...4 часа, затем настой процеживают, добавляют дрож-

жи, сахар, тмин и оставляют в темном месте для брожения. Через 2...3 дня готовый квас вновь процеживают.

На 1 кг ржаного хлеба — 500 г сахара, 25 г дрожжей, 40 г тмина, 10 л воды.

ПРОСТОКВАША С ТМИНОМ

В молоко, поставленное для сквашивания, добавляют тмин. При подаче на стол посыпают сахаром.

На 1 л молока — 1 чайную ложку тмина, сахар.

ЛЕПЕШКИ ИЗ ПЕСОЧНОГО ТЕСТА С ТМИНОМ

Сливочное масло рубят с мукой до крошки, добавляют тертый сыр, солят, перемешивают, добавляют яичные желтки и замешивают тесто. Комок теста помещают в холодильник на 10 минут, затем раскатывают в пласт толщиной 1 см, смазывают взбитым желтком и посыпают тмином. Из пласта нарезают печенье диаметром 2,5 см и выпекают на листе, не давая сильно зарумяниться.

На 300 г муки — 200 г сливочного масла, 3 желтка, 200 г тертого сыра, 1 чайную ложку тмина.

ТЫСЯЧЕЛИСТНИК

Тысячелистник обыкновенный (местные названия: кровавник, маточник, порезная трава) — многолетнее травянистое растение с длинным подземным корневищем относится к семейству сложноцветных. Растет по краям дорог, полей, на межах, залежах и пустырях, среди кустарников, на суходольных и пойменных лугах, в разреженных лесах; иногда образует заросли площадью в несколько гектаров.

Отличительные признаки: стебель — прямой, ребристый, слегка опушенный, жесткий, серо-зеленого цвета, высотой 10...80 см; листья — в общем очертании ланцетовидные, рассеченные на мельчайшие многочисленные доли с заостренными концами (отсюда и название «тысячелистник»), нижние — длинночерешковые, многократноперисто - рассеченные, собраны в прикорневую розетку, стеблевые и верхние — сидячие, очередные; цветы — мелкие, белые, иногда розовые с фиолетовым оттенком, язычковые и трубчатые, собранные в корзиночки, образующие на конце стебля плотный щиток, имеют обертки из удлиненно-яйцевидных сероватых листочков с выдающейся средней жилкой, цветут в июле, иногда повторно до сентября; плоды — мелкие, удлиненные семечки бурого цвета.

Тысячелистник обращает на себя внимание своеобразным, сильно выраженным запахом, безупречной правильностью мелких цветочков и жестко-

стью стебля. Он похож на сорняк, не прихотлив к условиям произрастания, устойчив к вытаптыванию.

Тысячелистник является ценным лекарственным и пищевым растением. Он широко используется как кровоостанавливающее средство. Особенно эффективны жидкие экстракты и настои при маточных кровотечениях на почве воспалительных процессов, фибромиоме и обильных менструа-



Тысячелистник обыкновенный

циях; наружно их применяют при кровотечениях из носа и десен. Свертыванию крови способствует большое содержание витамина К, но этим лечебные свойства тысячелистника далеко не ограничиваются.

В химический состав тысячелистника входит много других сильно действующих веществ: алкалоид ахиллеин, эфирные масла, смолы, гликозиды аниленин и лютеомин, горькие и дубильные вещества, витамин С, каротин, холин; набор микроэлементов представлен медью, железом, алюминием, хромом, марганцем. Эфирные масла растения содержат хамазулен, пинен, борнеол и туйон, вместе с дубильными веществами они обуславливают противовоспалительное, бактерицидное, антиаллергическое и ранозаживляющее действие. Препараты тысячелистника в виде настоев и экстрактов применяют как горечь, возбуждающую аппетит и улучшающую пищеварение, особенно они эффективны при пониженной кислотности желудочного сока, при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. Листья и соцветия тысячелистника входят в состав аппетитных, желудочных и желчегонных сборов.

Настои или жидкие экстракты тысячелистника используют наружно для смывания ран, порезов и язв, а также в косметических целях — при систематическом применении кожа становится нежно-матовой и бархатистой.

Настоями тысячелистника опрыскивают садовые деревья и кустарники от щитовки, тлей, паутинного клещика и других вредителей.

Сбор проводят в июле, в период массового цветения, в сухую, ясную погоду. Верхушки цветущих стеблей срезают ножницами или обрывают руками отдельные цветочные корзинки. Сушат сразу после сбора на открытом воздухе под навесом, на чердаке или в хорошо вентилируемом помещении; если промедлить с суш-

кой, то сырье быстро темнеет.

Высушенная трава тысячелистника должна состоять из цветущих верхушек с остатком стебля длиной не более 15 см, стебли опушенные, серо-зеленые, корзинки мелкие, собраны в густые щитки, краевые цветки язычковые, беловатые, реже розовые, трубчатые цветки — беловатые, обертка цветков зеленоватая; запах ароматный, своеобразный, вкус горьковатый.

Упаковывают высушенную траву в тканевые мешки, коробки, хранят в сухом, хорошо проветриваемом помещении сроком до 2 лет.

В пищу используют молодые, неогрубевшие растения: побеги, листья, цветы. Свежую зелень добавляют в салаты, винегреты, щи, супы, к мясным и рыбным блюдам; отвары травы — в компоты и тесто.

Высушенные листья и цветы используют для ароматизации вермутов, ликеров, квасов, столовых вин, настоек, безалкогольных напитков, желе и муссов.

САЛАТ С ТЫСЯЧЕЛИСТНИКОМ

Шинкованную или рубленую квашеную капусту смешивают с измельченным луком; молодые листья тысячелистника выдерживают в кипятке 1 минуту, отжимают, добавляют к капусте с луком, заправляют растительным маслом.

На 150 г квашеной капусты — 26 г зеленого лука, 5 г листьев тысячелистника, 10 г растительного масла.

СУП МЯСНОЙ С ТЫСЯЧЕЛИСТНИКОМ

В обычный мясной бульон или суп за 5 минут до готовности добавляют порошок из цветков и листьев тысячелистника по вкусу. Порошок готовят из хорошо высушенной на открытом воздухе, измельченной в ступе или мешочке и просеянной через сито травы.

ЖАРКОЕ С ТЫСЯЧЕЛИСТНИКОМ

Жаркое готовят обычным способом, за 5...10 минут до готовности мясо посыпают порошком из сухих листьев тысячелистника.

На 3...4 порции жаркого — 1 чайную ложку порошка тысячелистника.

НАПИТОК ИЗ ТЫСЯЧЕЛИСТНИКА

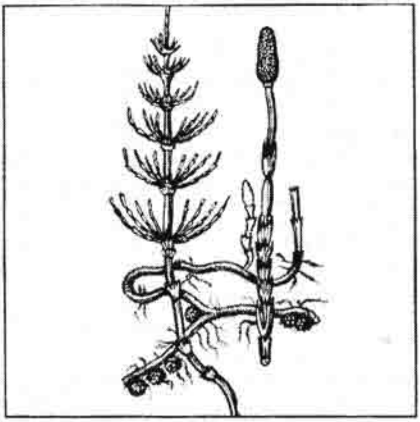
Сушеные листья и цветки тысячелистника опускают в кипящую воду, варят 5...10 минут, затем настаивают 2...3 часа, настой процеживают, добавляют клюквенный сок и мед, все перемешивают и разливают в бутылки.

На 20 г сушеных листьев и цветков тысячелистника — 2 стакана клюквенного сока, 1 стакан меда и 3 л воды.

ХВОЩ

Хвощ полевой (местные названия: сосенка полевая, хвойка, пестышки, толкачики) — многолетнее травянистое растение семейства хвощовых, с черно-бурым ветвистым длинным ползучим корневищем.

Отличительные признаки: стебель двух видов — спороносный (бесхлорофилловый) и вегетативный (бесплодный);



Хвощ полевой

ранней весной появляются спороносные стебли — короткие, толстые, неветвящиеся, сочные, красноватые или светло-буроватые, с колокольчатыми влагалищами в нижней части беловато-зеленого, а верхней — буроватого цвета, на верхушке расположен спороносный колосок овально-цилиндрической формы; к середине лета спороносные стебли отмирают, и из них вырастают зеленые вегетативные стебли, расчлененные междуузлиями, полые внутри, от них отрастают боковые побеги, расположенные мутовками, тоже ребристые и расчлененные; листья — в обычном понимании отсутствуют, представляя собой цилиндрические влагалища стеблей с треугольно-ланцетными, обычно сросшиеся 2...3 зубцами черно-бурой окраски, влагалища веточек-побегов имеют 4...5 буроватых зубчика.

Растет в пойменных лесах, кустарниках, на паровых полях, посевах, песчаных лугах.

Хвощ полевой нашел широкое применение в медицине. В зеленых частях обнаружено много физиологически активных веществ: сапонин, эквизетонин, алкалоиды, флавоноиды, дубильные, горькие и смолистые вещества, каротин, аскорбиновая, яблочная, щавелевая и кремневая кислоты, а также углеводы, белки, жиры, жирное масло.

При сборе хвоща полевого для лечебных целей нужно быть особенно внимательным к его отличительным признакам, чтобы не спутать с другими видами хвоща, не обладающими лечебными свойствами. К последним относятся хвощ лесной — отличается дугообразно отогнутыми вниз (а не вверх!) вторично ветвящимися ветками; хвощ луговой — имеет сосочки в верхней части стеблей; хвощ болотный — зубцы стеблевых влагалищ не спаяны, имеют широкую белую кайму, стебель толстый, с длинными боковыми побегами; хвощ топяной — отличается толстым (до 0,5 см)

полым стеблем и малоразвитыми боковыми побегами влагалища с множеством ланцетовидных черно-бурых зубцов с узкой белой каймой. Хвощ топяной ядовит.

Заготавливают траву хвоща полевого в середине лета в сухую погоду. Стебли скашивают на расстоянии 5...10 см от поверхности земли. Скошенную траву тонким рыхлым слоем расстилают в хорошо проветриваемом месте или на чердаке под железной крышей, периодически ворошат.

После сушки сырье должно состоять из бороздчатых членистых стеблей серо-зеленого цвета длиной до 30 см, с веточками; вкус слегка кисловатый, запах слабый, своеобразный. Сухую траву хвоща хранят в мешках и коробках в чистом, сухом, хорошо проветриваемом помещении до 4 лет. Трава хвоща содержит каротин, аскорбиновую, яблочную, щавелевую кислоты, белки, углеводы и другие полезные вещества.

Отвары и жидкие экстракты зеленых частей хвоща применяют как мочегонное средство при воспалениях мочевого пузыря и мочевыводящих путей, как кровоостанавливающее средство при геморрое и маточных кровотечениях, а также при ревматизме и сердечных заболеваниях, сопровождающихся застойными явлениями. В связи с большим содержанием кремнистых соединений хвощ полевой оказывает положительное действие при атеросклерозе сосудов сердца и головного мозга, воспалительных заболеваниях почек, поражениях капиллярных сосудов, туберкулезе легких и кожи. Обычно отвары и настои хвоща полевого назначают лицам преклонного возраста. Все курсы лечения должны проводиться под врачебным наблюдением. Хвощ противопоказан при нефритах, так как может вызвать раздражение почек, и неврозах.

В аптеках хвощ полевой продают в виде сушеной травы, жидких экстрактов и брикетов.

Учитывая ядовитые свойства отдельных видов хвоща, пользоваться самостоятельными заготовками не рекомендуется, совет врача обязателен.

В пищу хвощ употребляется реже других съедобных дикорастущих растений, но раньше был весьма популярен. Ценен он тем, что готов к употреблению почти сразу после таяния снега, когда другой витаминной зелени еще нет. В пищу используют нежные, сочные колоски-пестики и стебли розово-фиолетовой окраски.

Исследования показали, что в бесхлорофилловых стебельках и колосках накапливается до 14% углеводов, 8% азотистых веществ, 100 мг% витамина С. Из хвоща готовят разнообразные блюда, супы, жаркое, запеканки, омлеты, начинки для пирожков. Даже в вареном виде растение сохраняет до 37 мг% витамина С, а это не мало.

Зеленые побеги хвоща годятся к употреблению только в самом начале роста, позднее они грубеют.

ХВОЩ ПОЛЕВОЙ С МОЛОКОМ

Пестики очищают от кожицы, моют, мелко нарезают ножом, заливают молоком, добавляют сахар, перемешивают, перед употреблением выдерживают 5...10 минут.

На 1 стакан пестиков хвоща полевого — 1 стакан молока и 1 столовую ложку сахара.

СУП ИЗ ХВОЩА ПОЛЕВОГО

Нарезанный брусочками картофель отваривают в воде до готовности, в конце варки добавляют измельченные пестики хвоща, доводят до кипения. Перед подачей на стол заправляют сметаной.

На 300 г пестиков хвоща полевого — 300 г картофеля, 40 г сметаны, соль.

ОКРОШКА ВЕСЕННЯЯ С ПЕСТИКАМИ ХВОЩА ПОЛЕВОГО

Листья щавеля и пестики хвоща моют и измельчают ножом, мелко нарезают сваренное вкрутую яйцо, очищают и нарезают брусочками отварной картофель в мундире, натирают на терке хрен, мелко нарезают колбасу или мясо. Все смешивают, заливают квасом, добавляют соль, сахар, горчицу, заправляют сметаной.

На 1 стакан пестиков хвоща полевого — 5...10 листиков щавеля, 2 вареных клубня картофеля, 1 столовую ложку тертого хрена, 1 яйцо, 1 чайную ложку сахара, 60 г колбасы или вареного мяса, 2 столовые ложки сметаны, горчица и соль.

ЗАПЕКАНКА ИЗ ХВОЩА ПОЛЕВОГО

Подготовленные пестики хвоща нарезают ножом; одновременно готовят картофельное пюре и смесь яйца с молоком, все перемешивают, солят, массу укладывают в смазанную маслом низкую кастрюлю или глубокую сковороду и запекают в духовке.

На 100 г пестиков хвоща полевого — 100 г картофеля, 1 стакан молока, 1 яйцо, 10 г масла, соль.

БИТОЧКИ ИЗ ПЕСТИКОВ ХВОЩА ПОЛЕВОГО

Подготовленные пестики измельчают ножом или сечкой, смешивают с манной кашей, сваренной на молоке, до однородной массы, затем формуют биточки, обваливают их в толченых сухарях и запекают в духовке.

На 200 г пестиков хвоща полевого — 40 г манной крупы, 1 стакан молока, 20 г жира, 20 г панировочных сухарей, соль.

ЖАРКОЕ ИЗ ПЕСТИКОВ ХВОЩА ПОЛЕВОГО И МЯСА В ГОРШОЧКАХ

На дно горшочка кладут брусочки картофеля, на него слой кусочков мяса, затем пестики хвоща полевого, солят, все заливают сметаной. Горшочек замазывают тестом, приготовленным с небольшим количеством жира, и запекают в духовке.

На 200 г пестиков хвоща полевого — 200 г мяса, 150 г картофеля, 20 г жира, 50 г сметаны, соль, специи.

ЖАРКОЕ ИЗ ПЕСТИКОВ ХВОЩА ПОЛЕВОГО И СУХИХ ГРИБОВ

Сушеные грибы замачивают, откидывают на дуршлаг для стекания воды и пропускают через мясорубку. Подготовленные пестики перемешивают с грибным фаршем, солят, укладывают в металлические формы, заливают сметаной и запекают в духовке.

На 200 г пестиков хвоща полевого — 50 г сушеных грибов, 40 г сметаны, соль.

ПЕСТИКИ ХВОЩА ПОЛЕВОГО, ЖАРЕННЫЕ В СМЕТАНЕ

Отобранные и промытые пестики обваливают в толченых сухарях, перекладывают на сковороду и жарят, залив сметаной.

На 200 г пестиков хвоща полевого — 60 г сметаны.

ПЕСТИКИ ХВОЩА ПОЛЕВОГО, ЖАРЕННЫЕ С ГРИБАМИ

Подготовленные пестики хвоща полевого смешивают с отваренными грибами, солят и поджаривают на сливочном масле.

На 150 г пестиков хвоща полевого — 200 г грибов, 20 г сливочного масла, соль.

ОМЛЕТ ИЗ ПЕСТИКОВ ХВОЩА ПОЛЕВОГО

Сырые яйца смешивают с молоком, добавляют рубленые пестики хвоща полевого, тщательно перемешивают, смесь выливают на разогретую с маслом сковороду, закрывают крышкой и запекают в духовке.

На 2 стакана пестиков хвоща полевого — 3 яйца, 1 стакан молока, 15 г сливочного масла.

ОМЛЕТ ИЗ ПЕСТИКОВ ХВОЩА ПОЛЕВОГО С СЫРОМ

Омлет готовят по предыдущему рецепту, добавив в смесь тертый сыр.

На 1 стакан пестиков хвоща полевого — 2 яйца, 1 стакан молока, 15 г сливочного масла, 30 г тертого сыра.

НАЧИНКА ИЗ ХВОЩА ПОЛЕВОГО ДЛЯ ПИРОЖКОВ

Очищенные от кожицы и вымытые пестики хвоща полевого нарезают, смешивают с рубленым яйцом, добавляют пассированный репчатый лук, сметану, соль, все перемешивают и используют как начинку для пирожков.

На 200 г хвоща полевого — 500 г репчатого лука, 1 яйцо, 4 столовые ложки сметаны, соль.

ВАТРУШКИ С ХВОЩОМ ПОЛЕВЫМ

Формируют кружки пресного теста, кладут на середину начинку, приготовленную по предыдущему рецепту, смазывают сметаной, края теста завертывают, выкладывают на противень и выпекают в духовке.

ХМЕЛЬ

Хмель обыкновенный — многолетнее травянистое вьющееся растение семейства тутовых.

Отличительные признаки: стебель — четырехгранный, шершавый, вытягивающийся и вьющийся, длиной 4...6 м, цепляющийся щипами за стволы деревьев и кустарников; листья — длинночерешковые, в очертании овальной или овально-яйцевидной формы с сердцевидным основанием, трехпятилопастные, с зубчатыми краями, супротивные, в верхней части очередные, сверху гладкие, снизу шершавые; цветы — мелкие, делятся на женские и мужские, которые располагаются на разных растениях: женские — зеленые с пленчатыми чешуйками-листочками, собранными в колосья, по мере созревания вырастают в соплодья-шишки желтовато-зеленого цвета, мужские — поникшие, в виде висячих метелок на тонких цветоножках; цветет хмель в июле—августе; плоды — мелкие орешки, созревают с июля по сентябрь.

Растет повсеместно: в диком виде встречается в сыроватых лесах, на опушках среди кустарников, в зарослях ивняка, по берегам рек и оврагов. Хмель является декоративным растением; он вьется, как лиана, вдоль стен домов, веранд, беседок, поэтому широко культивируется на приусадебных и дачных участках. Введен в культуру и выращивается на больших площадях как обязательный компонент сырья для пивоваренной промышленности, используется в хлебопечении, а также в парфюмерно-косметической промышленности.

Пищевкусовая ценность хмеля заключена в соплодиях — шишках. Созревшие шишки содержат горьковатые вещест-

ва — лупулин и смолы, эфирные масла — гумулен, мирцен, фарнезен, обуславливающие специфический хмельной вкус и аромат. Кроме того, в составе хмельных шишек найдены алкалоид хумулин, гормоны, хлорогеновая, валериановая и хмеледубильные кислоты, флавоновые гликозиды, кумарины, пигменты, витамины B_1, B_3, B_6, PP, C.

Как лекарственное растение хмель хорошо проверен народной и научной медициной. Сельские жители издавна употребляют водные настои шишек хмеля как мочегонное средство, при катаре желудка и заболеваниях мочевого пузыря; наружно настои применяют в виде припарок как болеутоляющее. Из шишек готовят мази, которыми пользуются при ушибах, нарывах, подагре и ревматизме, а также раке кожи. Настой корней снижает болезненное ощущение. Отваром шишек моют голову для укрепления волос.

Исследования показали, что горькое вещество лупулин успокаивающе действует на центральную нервную систему при бессоннице, половой возбудимости, поллюциях. Врачи назначают водные настои соцветий хмеля для улучшения аппетита и пищеварения, особенно при гастритах, заболеваниях мочевого пузыря и печени. В научной гомеопатии шишки хмеля используют совместно с другими лекарственными травами для лечения мочевыводящих путей и почек, в качестве противовоспалительного, мочегонного и регулирующего минеральный обмен средства.

Последние данные фармакологии свидетельствуют о том, что биологически активным веществам, входящим в состав водных экстрактов из хмельных шишек,— витаминам, флавоноидам, гормонам — присущи противовоспалительные, противоязвенные, капилляроукрепляющие и болеутоляющие свойства, что уже используется при лечении заболева-



Хмель вьющийся

ний кожи и слизистых оболочек, сопровождающихся воспалительными поражениями, аллергическими проявлениями и зудом. Фармакологи включают шишки хмеля в состав сборов лекарственных растений, рекомендуемых как успокоительное средство при сердечно-сосудистых заболеваниях. Установлено, что галеновые препараты хмеля оказывают положительное влияние на обменные процессы в организме человека, особенно на регуляцию водно-

го, минерального и жирового обмена.

Экстракты из шишек хмеля широко применяются для производства косметических лекарственных кремов и растворов, предназначенных для укрепления волос, против перхоти, лечения угрей и дерматитов.

Для лекарственных целей шишки хмеля собирают в середине августа, когда они только начинают созревать. Лучшими считаются молодые соплодия желтовато-зеленоватого цвета. Шишки обрывают руками вместе с ножками и сразу же сушат на открытом воздухе или в хорошо проветриваемом помещении. Высушенные соплодия должны быть целыми, не распадаться, естественного зеленовато-желтого цвета, с остатком ножки длиной 1,5...3 см. Хранят в плотно закрытой таре в сухом прохладном месте.

Для пищевых целей в разное время можно использовать почти все части растения. Молодые мясистые побеги едят в сыром и вареном виде; готовят из них салаты, заправив зеленую массу сметаной или растительным маслом; отваривают в подсоленной воде; снимают кожицу, обваливают в сухарях и жарят в масле. На Кавказе молодые листья, после отваривания рубят и квасят, как капусту, используя для первых блюд. В свежих листьях хмеля накапливается до 170 мг% витамина С (в шишках — до 90 мг%), который хорошо сохраняется в кислой среде квашеного продукта. Из корневищ варят супы или отваривают их в подсоленной воде и подают на гарнир к мясу и рыбе вместо спаржи; отваренные корни жарят в масле в качестве самостоятельного блюда.

КОРНИ ХМЕЛЯ ОТВАРНЫЕ

Промытые и нарезанные корни отваривают в подсоленной воде. Подают в качестве гарнира к мясным и рыбным блюдам.

На 200 г корней хмеля — 0,8 л воды и 10 г соли.

КОРНИ ХМЕЛЯ ЖАРЕНЫЕ

Отваренные в подсоленной воде корни поджаривают в жире, смешивают с пассированным луком и продолжают жарить еще 3...5 минут. Подают как самостоятельное блюдо или на гарнир.

На 200 г корней хмеля — 40 г жира, 1 головку репчатого лука, 6 г соли.

СУП ИЗ КОРНЕЙ ХМЕЛЯ СО ЩАВЕЛЕМ

Овсяную крупу варят в течение 10...15 минут, затем добавляют нарезанные корни хмеля и зелень щавеля, солят и варят еще 15...20 минут, заправляют сметаной и специями.

На 160 г корней хмеля — 40 г щавеля, 40 г овсяной крупы, 40 г сметаны, 2 стакана воды, соль, специи.

КАША ИЗ КОРНЕЙ ХМЕЛЯ

Промытые и измельченные корни варят в воде 20...30 минут, солят, добавляют молоко и доваривают еще 10 минут.

На 100 г корней хмеля — 200 г молока, 100 г воды, соль.

СОУС ИЗ ХМЕЛЯ С ГРИБАМИ

Репчатый лук мелко нарезают и пассируют с жиром, добавляют измельченные грибы (сухие, предварительно замоченные) и продолжают жарить еще 5 минут, затем вводят томатный соус и варят 15 минут. Шишки хмеля отваривают в воде, полученный отвар сливают в грибной соус, добавляют вино и заправляют сливочным маслом. Соус подают к мясным блюдам.

На 300 г томатного соуса — 100 г репчатого лука, 150 г свежих грибов (или 30 г сушеных), 10 г маргарина, 10 г сливочного масла, 10 г хмеля, 100 г воды, 50 г сухого вина, соль, перец.

ХРЕН

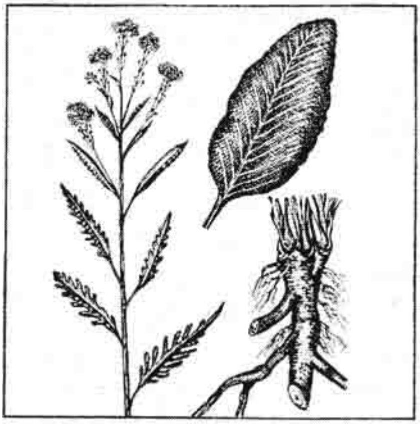
Хрен обыкновенный — многолетнее травянистое растение семейства крестоцветных, имеющее утолщенное мясистое корневище с тонкими боковыми корешками, представляющее основную пищевую и лечебную ценность.

Отличительные признаки: стебель — прямой, ветвистый, высотой 40...120 см; листья — по размеру и форме на разных уровнях стебля неоднородные: нижние — очень крупные, достигающие длины 40 см, перисто-разделенные, по краю волнистые (городчатые), ближе к вершине — продолговато-ланцетные или линейные, поменьше; цветы — белые, в виде многоцветковой кисти, расположенной на верхушке стебля, лепестки длинные, вдвое длиннее чашелистиков, сетчато-жилковатые, цветут в мае — июне, но часто растение остается без цветков, с одними прикорневыми листьями; плоды — маленькие стручочки.

Дикорастущий хрен хорошо обживает увлажненные луга, берега и поймы рек, ручьев, встречается среди зарослей кустарника, ивняка; может осваивать огороды и земельные участки около жилья как сорняк. Распространен в средней полосе России, на Украине, а также в Западной Сибири.

Родиной дикорастущего хрена считается юго-запад Европы; культивироваться хрен начал в Германии еще в средние века и в настоящее время встречается во многих странах мира. В отечественном овощеводстве выращиваются местные сорта: Ростовский, Суздаль-

ский, в последние годы выведены Атлант, Валковский, Маруне. Культурные сорта рекомендуется выращивать на одном месте не более 2 лет, в противном случае корневища деревенеют, разветвляются и оказываются почти непригодными в пищу. Потребительские качества хрена зависят также от почвы: наиболее благоприятны черноземы и влажные суглинки, на тяжелых корневище деревенеет и приобретает непри-



Хрен обыкновенный

ятный вкус; в сухих и заболоченных местах хрен не растет. Без соответствующего ухода культурные сорта обычно дичают и иногда самосевом засоряют большие земельные участки.

По химическому составу дикий и культивированный хрен весьма сходны. Основную пряно-вкусовую ценность растению придают эфирные и горчичные масла, обладающие сильным фитонцидным действием, и алиловое горчичное масло, способствующее выделению желудочного сока и лучшему пищеварению. Из сока свежего хрена выделено вещество белковой природы — лизоцин, также подавляющее развитие микроорганизмов. Эти свойства взяты на вооружение при консервировании и хранении пищевых продуктов. Установлено также, что лизоцин повышает сопротивляемость к инфекционным болезням, губительно действует на многие вирусы.

В корневище хрена содержится 55...250, а в зеленых листьях — до 350 мг% витамина С, который хорошо сохраняется (после 5...6 месяцев хранения остается до 100 мг%). Если же корни очистить и измельчить, содержание витамина С начинает резко снижаться — в тертом хрене уже через несколько часов остаются лишь следы аскорбиновой кислоты в результате усиленного окисления этого вещества. Поэтому измельченную массу корневищ следует сразу же залить уксусным раствором — витамин С более устойчив в кислой среде, да и вкусовые качества приправы улучшатся.

Листья богаты каротином, витаминами B_1, B_2 и PP. Разнообразен минеральный состав хрена: в 100 г корней содержится 579 мг солей калия, 140 — натрия, 119 — кальция, 130 — фосфора, 36 — магния; из микроэлементов — медь, железо, марганец; 23...32% сухих веществ, в том числе 9... 15% углеводов и 2...4,5% белков. Можно смело утверждать,

что этот неприметный овощ, является настоящим кладом биологически активных веществ.

Целительные свойства растения используются с глубокой древности. В лечебниках XVII в. хрен упоминается как антираковое средство. Уже в XVIII в. ему приписываются самые разнообразные лечебные действия: противоцинготное и противовоспалительное, кроворегулирующее и кровоочищающее, глистогонное и мочегонное.

Наружно тертый хрен применяется вместо горчичников при простуде, радикулите и поясничных болях, им смазывают ткань и обматывают больное место, при этом жгучие вещества выполняют роль отвлекающего и раздражающего средства. Подобные «пластыри» прикладывают к стопам и голеням, а при образовании «шпор» опускают ноги в ванны с тертым хреном. Водные настои и сок свежего хрена применяют для промывания гнойных ран и язв, закладывают в уши при воспалениях, настоями полощут горло.

Водные и спиртовые настои можно употреблять в косметических целях, протирая ими лицо для устранения веснушек и пигментных пятен.

В западноевропейских странах хрен давно используется при подагре, ревматизме, водянке, камнях в мочевом пузыре, катарных воспалениях дыхательных путей.

Однако при некоторых заболеваниях хрен противопоказан. Так, его применение при сердечно-сосудистых болезнях вызывает усиленное сердцебиение, при язве желудка и двенадцатиперстной кишки — воспаление слизистых оболочек желудочно-кишечного тракта и возможное обострение.

Для здорового организма хрен является хорошим общеукрепляющим средством, которое однако следует применять в умеренных количествах. Он возбуждает аппетит, усиливает деятельность желудочной секреции, особенно полезен в профилактических целях при умственных и физических перегрузках. Заслуживает внимания опыт москвича В. М. Зубченко, предложившего освежающий напиток под названием «Бодрость»: 0,5 кг подготовленных корневищ хрена пропустить через мясорубку, после чего залить 1,5 л холодной кипяченой воды и настоять в течении недели; настой процедить и смешать с 0,5 кг свежего меда, смесь еще неделю выдержать в прохладном месте; прием такого напитка по 1 столовой ложке перед едой возбуждает аппетит и повышает работоспособность.

В рационе питания хрен не знает себе равных и является незаменимыми в качестве острой приправы к холодным пресным закускам. Столовый хрен подают к ветчине, студню, заливной рыбе, некоторым мясным блюдам.

Свежие молодые листья добавляют в супы, щи, из них готовят различные овощные салаты. Наряду с корнями их до-

бавляют при солении и мариновании огурцов, помидоров, капусты, грибов. Многие хозяйки недооценивают одно очень важное свойство хрена: фитонциды листьев и корней губительно действуют на микробы. Листья хрена можно использовать не только при переработке, но и для продления сроков хранения скоропортящихся продуктов. Ими перекладывают куски мяса, рыбы в закрытой посуде. Описаны случаи, когда свежая рыба сохранялась в стеклянных банках несколько дней при комнатной температуре благодаря добавлению хрена.

Выделяемые хреном летучие вещества могут значительно продлить срок хранения плодов и ягод. Опыты в лабораторных условиях показали, что, если на дно эксикатора положить немного тертого хрена, а сверху на прокладку поместить скоропортящиеся плоды и ягоды (груши, сливы, виноград), то продолжительность их хранения увеличится до нескольких месяцев.

Молодые листья хрена квасят, как капусту, и используют для варки щей. Из мелко тертого хрена, смешанного со сливочным маслом, делают вкусные бутерброды, а то и просто для возбуждения аппетита принимают перед едой чайную ложку тертого хрена, смягченного медом или сахарным песком (из этой смеси делают также бутерброды). Любой бутерброд можно украсить листочком хрена — будет красиво и полезно. Так что старая пословица — «Хрен редьки не слаще» — годится разве что в переносном смысле.

В 20-е гг. в Пермской области сухой порошок хрена использовали вместо нашатыря, приводя в чувство ослабленных голодом людей. Пусть такое воспоминание некоторым читателям покажется отступлением от текста, но то, что пережито — нельзя забыть.

Для пищевых и лечебных целей хрен заготавливают осенью или ранней весной. Корневища выкапывают лопатой, очищают от земли, обрезают наземные части и мелкие корешки; червивые и трухлявые отбраковывают. При заготовке корней для хранения в свежем виде нужно стараться не повредить верхушку корневища. Длинные корневища можно нарезать длиной до 25 см, связать в пучки, уложить в деревянный ящик или лоток и пересыпать чистым, слегка увлажненным песком или торфом. Хорошо сохраняются толстомясистые корневища диаметром до 6 см, мелкие корни весной можно использовать для посадки.

Хранят свежие корни хрена так же, как и корнеплоды моркови — при температуре 0...+2°С и относительной влажности воздуха 80...85%.

Часть заготовленных корней можно высушить. Для этого после выкапывания, очистки от земли, обрезки стеблей и листьев корневища хорошо промывают в холодной воде, очищают от боковых тонких корешков и подвяливают на воздухе. Затем мелко режут на кружочки или пластинки и сушат в духовке

или печи при открытой дверце, не допуская подгорания. Мелко нарезанные корни хорошо просушиваются на отапливаемой батарее, разложенные тонким слоем на бумаге или металлическом противне. Если пластинки не ломаются, их можно досушить в духовке. Высушенный хрен лучше всего размолоть на кофейной мельнице, расфасовать в банки с плотно прилегающими крышками и хранить в прохладном месте. Порошок используют как приправу к различным блюдам, разведя водой и добавив соль и уксус по вкусу.

ПРИПРАВА ИЗ СВЕЖЕГО ХРЕНА

Очищенные и промытые корни пропускают через мясорубку или натирают на терке, к измельченной массе добавляют сахар, соль, уксус и воду, тщательно перемешивают, расфасовывают в стеклянные банки, закрывают крышками и дают настояться. Хранят в холодном месте.

На 1 кг очищенных корней хрена — 100 г сахара, 40 г уксусной эссенции и 0,1 л воды.

ХРЕН СТОЛОВЫЙ (УЛУЧШЕННЫЙ)

Первый способ. *К натертой массе хрена добавляют в 2...3 раза больше сахара, чем указано в предыдущем рецепте, разводят водой, кладут 2...3 ложки лимонной цедры, подкисляют соком, отжатым из лимона.*

Второй способ. Вместо воды можно использовать свекольный сок, а для подкисления развести лимонную кислоту и смешать с тертым хреном. Чтобы приправа получилась сочной, объем раствора должен быть немного больше, чем масса натертого хрена. Смесь хрена с заливкой выдерживают в закрытой посуде около 1 часа, после чего приправа готова к подаче на стол.

САЛАТЫ С ХРЕНОМ

Первый способ. Тертый хрен заливают 2 столовыми ложками кипятка, добавляют сахар, соль, уксус, растительное масло. Все перемешивают и посыпают укропом или петрушкой.

На 50 г корней хрена — 10 г сахара, 10 г растительного масла, уксус, соль, укроп, петрушка.

Второй способ. Тертый хрен смешивают с вареным измельченным яйцом, добавляют сметану, сахар, соль, уксус и перемешивают.

На 50 г хрена — 1 яйцо, 20 г сметаны, сахар, соль, уксус.

Третий способ. Хрен, морковь и яблоки трут на терке, добавляют сахар, соль, заправляют сметаной, все перемешивают.

На 60 г хрена — 10 г моркови, 50 г яблок, 10 г сахара, 20 г сметаны, соль.

Четвертый способ. Варят в подсоленной воде свеклу до готовности, очищают от кожицы и нарезают соломкой. Тертый хрен перемешивают со свеклой и посыпают рубленым яйцом.

На 150 г свеклы — 30 г хрена и 1 яйцо.

СОУС С ХРЕНОМ

Тертый хрен заливают уксусом, кипятят 20 минут, процеживают, добавляют сметану и перемешивают.

На 100 г хрена — 200 г столового уксуса, 100 г сметаны, соль.

БУТЕРБРОДНАЯ МАССА С ХРЕНОМ

Тертый хрен заправляют уксусом, солью и сахаром, выдерживают 2 часа, затем добавляют сливочное масло и тщательно перемешивают. Полученную бутербродную массу намазывают тонким слоем на ломтики хлеба.

На 200 г хрена — 100 г сливочного масла, 20 г сахара, соль, уксус.

КВАС С ХРЕНОМ

Подготовленные корни пропускают через мясорубку, заливают квасом и оставляют на 10 часов, затем процеживают, разливают в бутылки и охлаждают.

На 1 л кваса — 2 столовые ложки тертого хрена.

НАПИТОК С ХРЕНОМ

Натертый хрен заливают кипяченой охлажденной водой, дают настояться 2 часа, затем добавляют капустный рассол и перемешивают. Употребляют в охлажденном виде.

На 200 г хрена — 0,5 л рассола и 1 л воды.

ЦИКОРИЙ

Цикорий обыкновенный — многолетнее травянистое растение семейства сложноцветных.

Отличительные признаки: стебель — жесткий; прямостоячий, ветвящийся, шероховатый, высотой 30...120 см, боковые веточки также жесткие, отходящие от стебля почти под прямым углом; листья — нижние собраны в прикорневую розетку, стеблевые — очередные, сидячие, по форме ланцетовидные, острозубчатые по краям, как и стебель, покрыты шероховатыми волосками; цветы — голубые или синие с розовым оттенком, язычковые, собраны в виде корзинки диаметром 3...5 см, сидящие по одному или по нескольку на концах ветвей или в пазухах листьев, листочки обертки зеленые, наружные — яйцевидно-ланцет-

ные, острые, внутренние — линейные, тупые, цветут в июле — августе; плоды — мелкие яйцевидные семечки; корень — стержневой, длинный, веретенообразный, прочно и глубоко сидящий в земле.

Цикорий можно встретить повсюду: на опушках, сухих лугах, вдоль канав, дорог и меж. В отличие от многих сорняков он не образует сплошных зарослей, растет разреженно.

Корни цикория с давней поры признаны в качестве лечебного средства. Настои корней рекомендуют при малокровии, малярии, цинге, экземе, опухоли селезенки. Растение особенно ценится при излечивании желтухи, водянки (цирроза печени). При отеках в результате болезни сердца помогает крепкий отвар корней или корней вместе с травой (1 столовую ложку цикория на 1 стакан кипятка, принимать 3 раза в день).

Современная медицина рекомендует настои и экстракты корней для возбуждения аппетита и улучшения пищеварения; выявлены антибактериальные и вяжущие свойства цикория.

Исследования показали, что в корнях содержится 56...65% инулина (в пересчете на сухое вещество), максимальное накопление которого наблюдается осенью. Инулин в отличие от крахмала при гидролизе дает фруктозу и употребляется в виде сиропа или фруктового сахара. Специфическую горечь корням цикория придает гликозид интибин; в них найдены также белки, сахара, пектин, дубильные и смолистые вещества, холин, каротин, витамины B_1, B_2, РР и С (10 мг%), из минеральных элементов — натрий, калий, кальций, марганец, фосфор, железо. В цветках обнаружен гликозид цикорин, в семенах — инулин и протокатехиновый альдегид. Все эти вещества не оказывают отрицательного действия на организм человека, благодаря своим вкусовым свойствам цикорий широко культивируется как суррогат кофе.



Цикорий

Культурные сорта накапливают в корнях особенно много инулина, который можно использовать для получения фруктозы и спирта. Кроме того, выведены специальные салатные сорта цикория, отличающиеся сочной зеленью; их рекомендуется использовать при диабете. Листья дикорастущего цикория с возрастом грубеют, салатные же сорта дают неж-

ную по консистенции зелень в течение всего лета.

В листьях содержатся цикориевая кислота, горькое вещество лиактулин, витамин С и другие соединения. Из зеленой надземной части готовят салаты, суповые заправки, пюре; молодую зелень тушат, жарят, запекают в тесте.

Корни дикорастущего цикория заготавливают весной или в сентябре—октябре, когда надземные части отмерли. Лучше всего после дождя — из увлажненной почвы растение легко выдернуть руками. Корни очищают от мелких корешков и остатков стеблей, моют в холодной воде, разрезают на дольки и сразу же сушат в сушилках или печах. Высушенные корни должны быть в виде цилиндрических долек с морщинистой поверхностью, снаружи буроватые, внутри белые, горького вкуса, без запаха. Лекарственное сырье упаковывают в коробки, банки, пакеты и хранят в сухом прохладном месте.

Для приготовления кофе корни режут на дольки размером не более 1 см, раскладывают на противень или металлическое сито (сетку) и сушат в духовке при температуре 100°С около 10...12 часов. Затем поджаривают до цвета натурального кофе, при этом надо следить, чтобы цикорий не пережарился, иначе вкус и аромат напитка ухудшается. Поджаренные дольки измельчают на кофемолке — и продукт готов к употреблению. Цикорий можно использовать без добавок, но чаще всего его смешивают с молотыми зернами овса, ячменя, ржи. Во избежание резкого цикорного вкуса лучше взять на 1 часть цикория 2 части зернового кофе, вкус также улучшится при добавлении 10...25% натурального кофе.

В промышленном производстве цикорий добавляют к натуральному кофе, поскольку он придает напитку приятную острую горечь.

САЛАТ ИЗ ЗЕЛЕНИ ЦИКОРИЯ

Молодую траву цикория моют, режут (на кусочки по 2...3 см), солят и тушат с маргарином в течение 20 минут; затем охлаждают и при подаче на стол посыпают измельченной зеленью петрушки.

На 200 г зеленой травы цикория — 10 г маргарина, соль.

САЛАТ ИЗ КОРНЕЙ ЦИКОРИЯ

Корни моют, отваривают в подсоленной воде, режут на дольки. Одновременно отваривают картофель, очищают от кожицы, режут брусочками, перемешивают с цикорием, солят и заправляют растительным маслом.

На 100 г корней цикория — 100 г картофеля, 15 г растительного масла, соль.

СУПОВАЯ ЗАПРАВКА ИЗ ЦИКОРИЯ

Молодые листья моют, обсушивают на воздухе, затем пропускают через мясорубку и перемешивают с солью. Используют для заправки супов (1 столовую ложку на порцию).

ПЮРЕ ИЗ ЦИКОРИЯ С ЯБЛОКАМИ

Промытые листья пропускают через мясорубку, к измельченной массе добавляют жир и слегка обжаривают на сковороде. Яблоки тушат, протирают через сито до пюрообразной массы и перемешивают с цикорием. При желании добавляют сахар. Подают в качестве гарнира к крупяным блюдам (2...3 столовые ложки на порцию).

На 100 г листьев и стеблей цикория — 300 г яблок, 10 г жира, соль и сахар.

КОФЕ ИЗ КОРНЕЙ ЦИКОРИЯ

Промытые и нарезанные дольками корни сушат, затем поджаривают до коричневого цвета в духовке и измельчают на кофейной мельнице.

ЧАБРЕЦ

Чабрец ползучий, или тимьян ползучий (местные названия: чебер, чебрик, чебарка, чабрец боровой) — низкий ветвистый полукустарничек, высотой 10...15 см, относится к семейству губоцветных.

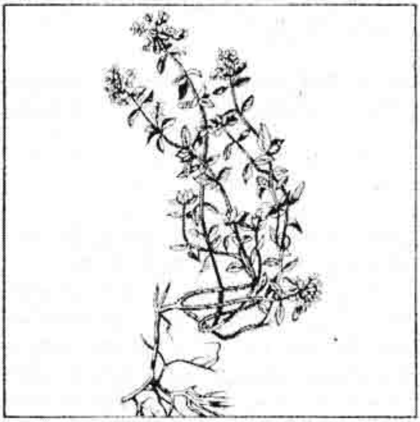
Отличительные признаки: стебель — стелющийся, местами укоренившийся, сильно ветвистый, тонкие, опушенные веточки прямостоячие или приподнимающиеся на высоту 2... 10 см, красновато-буроватого цвета; листья — мелкие, супротивные, продолговато-овальные, суженные в короткий черешок, голые и слабоопушенные, с резко выступающими жилками и многочисленными точечными железками; цветы — розово-лиловые, яркие, собранные в рыхлые головчатые соцветия, венчик двугубый, длиной 5...8 мм, тычинок 4, чашечка узкоколокольчатая, двугубая, обычно окрашенная, длиной до 4 мм, с зубцами, покрытыми по краю реснитчатыми волосками, цветет в июле; плоды — 4 темно-бурых мелких орешка, заключенные в чашечке, созревают в августе — сентябре.

Чабрец встречается в разреженных и смешанных лесах на полянах и опушках, песчаных пригорках, в молодых посадках.

Сильный приятный аромат растения обуславливается эфирными маслами (до 0,6%), в состав которых входят тимол, карвакрол, а также цимол, борнеол, терпинеол и другие терпеновые соединения. Тимол об-

ладает жгучим вкусом и антимикробным действием. Кроме того, чабрец содержит дубильные и горькие вещества, органические кислоты, минеральные соли, витамин С, каротин, смолы. Является хорошим медоносом.

В современной медицине настои и отвары чабреца применяют при лечении воспалений слизистых оболочек полости рта, глотки, верхних дыхательных путей; они являются хоро-



Чабрец

шим отхаркивающим и болеутоляющим средством, усиливают разжижение мокроты и ускоряют эвакуацию продуктов воспаления и слизистых масс. Настои и отвары используют для приготовления лечебных ванн, в качестве примочек и влажных повязок при различных кожных заболеваниях. В Болгарии чабрецу приписывают противосудорожное действие. В нашей стране из растения вырабатывают препарат пертуссин, которым лечат детей при сильном кашле, коклюше, катаре верхних дыхательных путей.

В народной медицине настои и отвары чабреца издавна пьют как глистогонное средство для выведения солитера и власоглава, а также при катарах желудка с пониженной кислотностью, вздутиях живота, коликах, как мочегонное и слабое снотворное средство. Наружно настои и отвары применяют в виде примочек и компрессов при суставном ревматизме, радикулитах, ушибах, диатезах; настоями полощут рот при стоматитах, ангинах, для удаления неприятного запаха, а также моют голову для удаления перхоти. Примочки из отвара прикладывают к ранам, нарывам, язвам, лечат ими воспаление век. Для лечебных ванн берут 50 г травы чабреца на ведро кипятка.

Смесь чабреца, полыни и золототысячника рекомендуют при алкоголизме (настой смеси травы из расчета 15 г на 1 стакан воды по 1 столовой ложке 3 раза в день).

Для лекарственных целей чабрец заготавливают в период цветения, срезая секатором или ножницами верхние части побегов без грубых одеревеневших оснований. Растение легко выдергивается из земли, поэтому при сборе необходимо соблюдать осторожность — восстанавливается и растет чабрец медленно.

Сушат в тени под навесом, на чердаках, в хорошо проветриваемых помещениях, затем обмолачивают или обрывают

руками, отделяя и отбрасывая грубые стебли, после чего просеивают на решетах или проволочных ситах. Выход сухого сырья 32...35%.

Готовое лекарственное сырье представляет собой смесь цветков и листьев, получаемых после обмолота срезанных цветущих побегов: размер листьев около 15 мм длиной и 7 мм шириной, цветков — длиной 3...4 мм с примесью незначительного количества стеблей. Листья должны быть зеленые, чашечка цветков буро-красная, венчик синевато-пурпурный. Вкус горьковато-пряный, слегка жгучий, запах сильный, приятный, усиливающийся при растирании.

Упаковывают высушенное сырье в стеклянные банки; хранят в сухом месте сроком до 2 лет.

Чабрец издавна ценится как отличное пряно-вкусовое растение, вызывающее аппетит и улучшающее пищеварение.

Свежую молодую траву кладут в квасы, напитки, широко используют при солении и мариновании; ароматизируют уксус, коктейли, сыры. В смеси со зверобоем и брусникой чабрец используется как заварка для чая, придавая напитку своеобразный приятный аромат.

Запах чабреца гармонично сочетается с мясными и рыбными блюдами. Свежую траву или сухой порошок добавляют к блюдам из дичи, в вареные колбасы, соусы, подливки, салаты, супы (особенно гороховые, фасолевые) и другие овощные блюда. Продукты при добавлении чабреца не только улучшают аромат, но и лучше сохраняются.

ПОРОШОК ИЗ ЧАБРЕЦА

Листья сушат, размалывают в порошок или толкут в ступке, затем просеивают. Хранят в закрытой посуде. Используют для ароматизации супов (1 чайную ложку порошка на 3...4 порции), жареного мяса (посыпать перед концом жарения), теста (1 чайную ложку на 1 кг теста).

ЧАЙ С ЧАБРЕЦОМ

Высушенные листья чабреца, брусники и зверобоя перемешивают и используют как заварку.

На 100 г листьев чабреца — 100 г травы зверобоя, 20 г листьев брусники.

КВАС С ЧАБРЕЦОМ

Высушенные листья отваривают в небольшом количестве кваса, отвар вливают в остальной квас, добавляют сахар, перемешивают и настаивают 10...12 часов, после чего процеживают, разливают в бутылки и охлаждают.

На 20 г чабреца — 1 л хлебного кваса, 50 г сахара.

НАПИТОК С ЧАБРЕЦОМ

Высушенные чабрец и зверобой заливают водой, кипятят 10 минут, настаивают 2...3 часа, затем отвар процеживают, добавляют в него мед и охлаждают.

На 20 г чабреца — 25 г зверобоя, 50 г меда, 1 л воды.

НАПИТОК ИЗ ЧАБРЕЦА И КАЛИНЫ С МЕДОМ

Высушенный чабрец заливают кипятком, кипятят 5 минут, процеживают, добавляют сок калины, мед, перемешивают и разливают в бутылки, охлаждают.

На 50 г чабреца — 3 стакана сока калины, 1 стакан меда, 3 л воды.

ЩАВЕЛЬ

Щавель обыкновенный, или кислый (местные названия: кислица, кислушка, кислятка) — многолетнее травянистое растение семейства гречишных. Лечебное и пищевое значение имеют еще 5 видов щавеля: конский, воробьиный, домашний, пирамидальный, курчавый.

Отличительные признаки: стебель — прямой, высокий, переходящий в подземной части в толстое корневище, высота колеблется от 30 до 100 см; листья — нежные, интенсивно-зеленой окраски, нижние — на длинных черешках, треугольнолопастные и стреловидные, расположенные в виде розетки, верхние — стеблевые, сидячие, яйцевидной формы; цветы — мелкие, невзрачные, зеленовато-коричневые или красноватые, собраны в метелку, у мужских цветов доли околоцветника продолговато-овальные, у женских наружные доли отогнутые вниз, цветут в мае — июле; плоды — темно-коричневые блестящие трехгранные семечки.

Щавель распространен почти на всей территории страны. Растет в разреженных лесах, на опушках, сырых лугах, среди кустарников, в поймах рек и озер. В России долгое время считался сорняком.

В записях немецкого путешественника, посетившего Москву в 1633 г., отмечается, что местные жители смеялись над иностранцами, поедающими зеленую траву — кислицу. В то время знахари использовали щавель как закрепляющее средство при расстройстве желудка, а также при желтухе и других болезнях печени.

Теперь щавель широко возделывается в культуре и высоко ценится своими вкусовыми и питательными свойствами. Культивируются 5 ботанических сортов: Широколистный, Бельвильский, Ментковский 10, Одесский 17, Шпинатный. Сорт Широколистный районирован в большинстве областей России, Шпинатный интродуцирован из Франции — он от-

личается повышенной кислотностью, превосходит остальные сорта содержанием витаминов, но своему же вкусовому достоинству и питательной ценности относится к диетическим овощам.

Щавель является морозостойким и зимостойким растением. Листья переносят заморозки до 7°С. Рост листвы идет непрерывно до глубокой осени и прекращается только с наступлением заморозков, так что дикорастущую кислушку в течение лета и осени может заменить щавель, выращенный под рукой на грядке. При этом надо помнить, что на одном месте щавель можно выращивать 3...4 года, после чего растение стареет, участок зарастает сорняками.

По химическому составу щавель выделяется как ценный источник минеральных веществ. В нем найдено 579 мг% калия, то есть в 4 раза больше, чем в огурцах, в 3 раза больше, чем в белокочанной капусте и в 2 раза больше, чем в моркови; 140 мг% натрия — в 10 раз больше, чем в капусте, луке и в 5 раз — чем в картофеле; 2 мг% железа. Кроме того, растение содержит около 1% щавелевокислых солей. Чем старее листья, тем больше в них накапливается щавелевой кислоты, избыточное потребление которой может привести к осаждению жизненно важного элемента крови — кальция, а также камнеобразованию в почках. Поэтому тем, кто склонен к соответствующим заболеваниям, щавелевая пища противопоказана. Также противопоказано потребление щавеля при нарушении солевого обмена, воспалении кишечника, туберкулезе. Зато в молодых листьях щавеля преобладают более «мягкие» органические кислоты — яблочная и лимонная (общее содержание кислот, в пересчете на яблочную может достигать 1,4...1,7%).

При кулинарной обработке можно снизить содержание щавелевой кислоты, добавляя в



Щавель

бульон мел или используя жесткую воду — при этом кальций, взаимодействуя со щавелевой кислотой, образует нейтральную соль.

В щавеле накапливается до 9,6% сухих веществ, в том числе до 2,9% белка и около 3% углеводов. Содержание витамина С в листьях зависит от условий произрастания, возраста, сорта и может варьироваться в пределах 26...150 мг%, каротина — 1,4...2,8 мг%, витаминов Р — 20 мг%, B_1 — 0,25 мг%.

В домашних условиях сок листьев используют при лечении цинги, ревматизма, лихорадки, чесотки, желтухи, для заживления ран: 1...2 чайные ложки сока отжимают из свежих листьев, разводят в стакане подслащенной воды и принимают 2...3 раза в день. Целебными свойствами обладают и семена; особенно ценятся корни и корневища конского щавеля. Семена и корни в виде настоев и отваров используют как кровоостанавливающее средство. При расстройстве желудка отвары корня оказывают вяжущее действие, снижают гнилостное брожение в кишечнике и в целом укрепляют организм, улучшая обмен веществ. Рецепт отвара: 20 г корня на 1 стакан воды, принимают по 2 столовые ложки 3...4 раза в день до еды. Самолечение щавелем недопустимо, необходим совет врача.

В фармакологии корни, стебли и цветы щавеля используют для получения Р-витаминного вещества — рутина.

В животноводстве отмечено, что при обильном кормлении коров травой щавеля молоко быстро скисает.

Корни конского щавеля заготавливают осенью, после отмирания наземной части, в сентябре — октябре. Толстые корневища разрезают вдоль на половинки и четвертинки. Сушат при сильном проветривании под навесом, на чердаках и в воздушно-солнечных сушилках. Высушенные корневища должны быть морщинистые, длиной не менее 3 см, толщиной 2...10 см, снаружи — бурой, внутри — желто-оранжевой окраски, горьковатого терпкого вкуса со слабым специфическим запахом.

Щавель относится к овощной зелени, из которой варят супы, зеленые щи, готовят пюре, приправу к мясным блюдам, начинку для пирогов (в смеси с картофелем и сахарной свеклой). Едят щавель и в сыром виде — он хорошо утоляет жажду. Щавель можно консервировать, заквашивать, солить, засахаривать в стеклянных банках, сушить.

ЗАПРАВКА ИЗ СУШЕНОГО ЩАВЕЛЯ

Листья щавеля обвяливают на воздухе и сушат обычным способом. Высушенную траву измельчают в порошок и зимой используют для заправки щей, борщей, соусов.

ЩАВЕЛЬ СОЛЕНЫЙ

Щавель промывают, пропускают через мясорубку. Измельченную массу солят, перемешивают и наполняют стеклянные стерилизованные бутылки (лучше из-под молока, с широким горлышком), для уплотнения бутылки встряхивают. Сверху наливают небольшой слой жира и закупоривают. Расфасовывают таким образом, чтобы использовать всю

заготовленную массу, так как оставшийся щавель быстро закисает и покрывается плесенью. Хранят в холодном месте.

На 1 кг щавеля — 30 г соли (для лучшей сохраняемости можно взять 100 г соли).

ЩАВЕЛЬ КОНСЕРВИРОВАННЫЙ НАТУРАЛЬНЫЙ

Щавель промывают, опускают на 1 минуту в кипящую воду, извлекают из кипятка шумовкой и перекладывают в стерилизованные стеклянные банки. Банки накрывают стерилизованными жестяными крышками и прогревают в кипящей воде в течение 15...20 минут, затем извлекают из кастрюли-стерилизатора, герметически закатывают крышки и ставят банки вверх дном. Хранят в прохладном месте. Одной банки консервированного натурального щавеля достаточно на кастрюлю щей емкостью 3 л. Перед закладкой в бульон листья измельчают.

СУП СО ЩАВЕЛЕМ

Первый способ. В готовый мясной бульон добавляют измельченный щавель, жареный лук, варят 10 минут. В готовый суп добавляют мелко нарезанную зелень петрушки и укропа.

Рецептура супа и количество щавеля подбирается по вкусу.

Второй способ. Молодые листья свеклы и щавеля измельчают, заливают горячей водой и варят 10 минут. В готовый суп добавляют зелень укропа, вареное яйцо, перо лука, соль и сметану.

Щавель, свекольная ботва и остальные продукты — по вкусу.

ЩИ ЗЕЛЕНЫЕ

Первый способ. В подсоленной воде варят очищенный и нарезанный на брусочки картофель, добавляют зелень щавеля и крапивы и еще варят 15 минут, затем добавляют пшеничную муку (из расчета 1 столовую ложку на порцию) и доводят до кипения. Перед подачей на стол в тарелку кладут вареное яйцо.

На 100 г щавеля, 100 г крапивы — 1...2 картофелины, 2 яйца, соль.

Второй способ. Щавель пропускают через мясорубку, варят с обжаренным луком и морковью 15...20 минут, соль и специи добавляют в конце. Перед подачей на стол заправляют молоком, гренками и яйцами.

На 200 г щавеля — 40 г лука, 50 г моркови, 2 яйца, соль, специи.

ЩАВЕЛЬ С МАСЛОМ

Щавель варят в подсоленной воде в открытой посуде, затем воду сливают, листья измельчают, добавляют сливочное масло, нагревают до полного распускания масла и подают в горячем виде в качестве гарнира к жареному мясу и оладьям.

На 500 г щавеля — 15 г сливочного масла, соль.

ЗАПЕКАНКА СО ЩАВЕЛЕМ

Щавель обваривают, пропускают через мясорубку, добавляют тертый сыр, сливочное масло и соль. На дно формы укладывают ломтики обжаренного хлеба. Затем щавель посыпают сверху толчеными сухарями, смешанными с соусом. Форму ставят в духовку, температуру регулируют так, чтобы щавель не кипел, а только подрумянился.

На 1,5 кг щавеля — 3 столовые ложки тертого сыра, 50 г сливочного масла (для белого соуса — 1 чайную ложку пшеничной муки, 6 ломтиков хлеба, 2 столовые ложки топленого масла, соль).

ЩАВЕЛЬ С ЯЙЦОМ

Щавель пропускают через мясорубку, тушат в сливочном масле, посыпают мукой, разводят водой, затем добавляют сметану и доводят до кипения.

На 1 кг щавеля — 15 г сливочного масла, 1 столовую ложку пшеничной муки, $^1/_2$ стакана воды, соль.

НАЧИНКА ДЛЯ ПИРОЖКОВ

Щавель измельчают, добавляют обжаренный лук, крупно порубленные яйца, специи и перемешивают.

На 200 г щавеля — 120 г репчатого лука, 2 яйца, соль, специи.

ПИРОЖКИ СО ЩАВЕЛЕМ

Нарезанные ножом листья щавеля посыпают сахаром и перетирают руками, затем начиняют этой массой пирожки. Тесто может быть дрожжевое и пресное. Сахар добавляют по вкусу.

ПРИЛОЖЕНИЕ

ПРИГОТОВЛЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ИЗ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ

Лекарственные препараты готовят в виде сборов, чаев, отваров, настоев, экстрактов, настоек. Все они представляют водные вытяжки биологически активных веществ из лекарственных растений.

Сборы представляют собой несколько видов измельченного лекарственного растительного сырья, составляемых с учетом целевого применения. По назначению сборы делятся на: вызывающие аппетит, витаминные, антисептические, успокаивающие, сердечные, желчегонные, потогонные, мочегонные, вяжущие, отхаркивающие, слабительные, кровоостанавливающие и другие. В состав сборов могут входить растения или их отдельные органы — плоды, ягоды, корни, стебли, листья, обладающие определенными лечебными свойствами. Наземные части растений, называемые травой, обычно используют в сушеном виде. Рецептуры сборов, как правило, приводятся с учетом использования высушенного лекарственного сырья, но не менее эффективно лечебное действие свежих лекарственных растений.

Для приготовления сборов в домашних условиях необходимо иметь аптекарские весы; при их отсутствии можно пользоваться объемными мерами — чайными, десертными, столовыми ложками или стаканами, при этом следует строго соблюдать дозировку (ложку насыпать без верха), размерить на четверти стакан. Для измельчения лекарственного сырья необходимы фарфоровые ступы и пестики, кофейные мельницы; для сухих листьев, дающих при измельчении много пылевидных частиц, используют тканевые мешочки; для процеживания растворов — марлю (в несколько слоев) и сита с мелкими ячейками (0,5...1 мм).

Измельчают растительное сухое сырье как можно мельче: листья и цветы размером частиц не более 5 мм, стебли, кору и корневища — не более 3 мм, плоды и семена — не более 0,5 мм.

Сборы лекарственных растений можно приготовить впрок. Для этого измельченные части растений, предусмотренные рецептурой, высыпают на чистую бумагу и тщательно перемешивают, затем смесь ссыпают в стеклянные или жестяные банки с плотно закрывающимися крышками. Хранят в сухом прохладном месте.

Для получения водных растворов — настоев, чаев, отваров и т. п. — необходимо использовать «нейтральную» посуду, не оказывающую влияния на экстрактивные вещества. Лучше всего подходят эмалированные кастрюли с крышками. Хранение приготовленных водных вытяжек лекарственного сырья нужно осуществлять в фарфоровой или стеклянной посуде. Чаи обычно готовят для разового употребления, настои и отвары лучше всего на одни сутки; срок хранения некоторых настоев и отваров можно продлить, но он не должен превышать 2...3 дней, хранят в прохладном месте.

Лечебные чаи из лекарственных трав, плодов и ягод пьют как обычный байховый чай. Готовят их следующим образом: отмеривают в соответствии с рецептурой чайной или столовой ложкой смесь измельченных сухих частей растений или уже готовый сбор и заваривают крутым кипятком в фарфоровом чайнике или другом сосуде; настаивают несколько дольше, чем обыкновенный чай — от 20 до 60 минут, в зависимости от используемого сырья.

Использование аппетитных чаев, имеющих горечь, ограничивается столовой ложкой, витаминных, грудных, желудочных и других чаев — по $^1/_4$, $^1/_2$ стакана в 2...4 приема в течение суток, равными порциями.

Настои готовят в основном из мягких частей растений — листьев, стеблей, цветков или травы — зеленой массы наземной части растений. Для приготовления настоя 10 г (1...2 столовые ложки) измельченного сырья помещают в эмалированную посуду, заливают 200 мл (1 стаканом) горячей кипяченой воды, закрывают крышкой и нагревают в кипящей воде на водяной бане 15 минут. Водяную баню делают в больших кастрюле, тазе и т. п., в которые ставят кастрюлю меньшего объема с лекарственным сырьем таким образом, чтобы кипящая вода была на уровне объема жидкости сосуда с лекарственным сырьем. По истечении 15 минут кастрюлю с сырьем вынимают из водяной бани, охлаждают при комнатной температуре 45 минут, процеживают, отжимая оставшееся сырье. Объем полученного настоя доводят до 200 мл.

Отвары готовят в основном из более грубых частей растений — коры, корней и корневищ таким же образом, как и настои, но выдерживают на водяной бане 30 минут, охлаждают при комнатной температуре 10 минут, также процеживают, отжимают сырье и доводят до первоначального объема кипяченой водой. Пьют отвары обычно горячими. Отвары из коры дуба, ивы и другого сырья, содержащего дубильные вещества, процеживают сразу же после снятия с водяной бани.

В народной медицине приготовление настоев и отваров в домашних условиях упрощено: отмеренное лекарственное сырье заливают крутым кипятком, закрывают кастрюлю крышкой и настаивают от 2 до 8 часов, в зависимости от вида сырья; затем настой процеживают, отжимают остаток оставшегося сырья и фильтруют. Хранить такие настои можно не более суток. Сахар или мед добавляют уже к готовому отвару или настою.

Настойки представляют собой спиртовые вытяжки из растений (чаще всего на 70%-ном спирте), в домашних условиях их готовят на водке. Измельченное сырье заливают спиртовым раствором в плотно закрывающемся сосуде и настаивают при комнатной температуре в течение 7 дней, периодически перемешивая. По истечении указанного срока жидкость сливают, остаток отжимают, промывают спиртом такой же крепости и доводят количество фильтрата до нужного объема. Из большинства растений настойки готовят в соотношении сырья и спиртового раствора 1:5, из сырья, содержащего сильно действующие вещества,— 1:10.

Хранят настойки в плотно закрытой стеклянной посуде при комнатной температуре в темном месте. Учитывая, что настойки содержат большое количество действующих лечебных веществ, они дозируются каплями (обычно 10...30 капель). Срок хранения настоек до нескольких лет.

Экстракты — сгущенные, концентрированные вытяжки из лекарственного сырья, могут быть водными или спиртовыми. По консистенции экстракты различают жидкие, густые и сухие. Соотношение сырья и раствора в готовых экстрактах 1:1, густые представляют собой густую, вязкую массу, содержащую не более 25% воды, сухие — сыпучую массу. Приготовление экстрактов более сложно и производится обычно на заводах. Дозы их еще меньше, чем настоек. Настойки и экстракты из лекарственных растений, приготовленные на фармацевтических предприятиях, относят к галеновым препаратам.

Настои и отвары применяют для лечебных ванн обычно из расчета 1...2 л на ванну.

Для наружного использования — омываний, компрессов, примочек можно готовить более концентрированные настои и отвары в пропорции 1:5. Эти настои и отвары, как правило, используют в случаях различных кожных заболеваний при поражениях слизистых оболочек.

Народные лекари иногда применяют для лечения гноящихся язв, ран, угрей и других кожных поражений сухие порошки растений, посыпая ими большие участки кожи. Однако во избежание занесения инфекции порошки лекарственных растений лучше использовать в мазеобразном состоянии.

Мази готовят из порошков, настоек и свежего сока́ растений. В качестве жировой основы берут вазелин, ланолин, несоленое свиное сало и коровье масло. Масляные экстракты лекарственных трав, кореньев готовят также на растительном масле, лучшим считается оливковое, миндальное масло.

Свежий сок растений часто применяют внутрь и наружно, для сохранения его впрок добавляют не менее 20% этилового спирта.

В любом случае лечения лекарственными препаратами домашнего приготовления необходимо посоветоваться с врачом.

СОСТАВ И ПРИМЕНЕНИЕ ВИТАМИННЫХ ЧАЕВ

Чай № 1. Плоды шиповника — 1 часть.
Плоды рябины — 1 часть.

Столовую ложку смеси на 2 стакана кипятка, прокипятить 10 минут, оставить на 4 часа в плотно закрытой посуде в темном прохладном месте, процедить через марлю и добавить сахар по вкусу. Пить по $^1/_2$ стакана 2—3 раза в день.

Чай № 2. Плоды шиповника — 1 часть.
Плоды черной смородины — 1 часть.

2 чайные ложки сбора на 2 стакана кипятка, настоять час, процедить через марлю, добавить сахар по вкусу и пить по $^1/_2$ стакана 3—4 раза в день.

Чай № 3. Плоды шиповника — 1 часть.
Плоды малины — 1 часть.

Столовую ложку смеси на стакан кипятка, прокипятить 5—10 минут, настоять 2—3 часа и процедить через марлю. Применять по столовой ложке 2—3 раза в день.

Чай № 4. Плоды шиповника — 3 части.
Ягоды брусники — 1 часть.
Листья крапивы — 3 части.

Готовить и использовать, как чай № 1.

Чай № 5. Плоды шиповника — 1 часть.
Листья малины — 1 часть.
Листья черной смородины — 1 часть.
Листья брусники — 1 часть.

2 столовые ложки смеси на стакан кипятка, прокипятить 10 минут, остудить, процедить через марлю и принимать по $^1/_2$ стакана или по $^1/_3$ стакана при авитаминозах и гиповитаминозах.

Чай № 6. Плоды шиповника — 3 части.
Ягоды черной смородины — 1 часть.
Листья крапивы — 2 части.

Столовую ложку смеси на 2 стакана кипятка, настоять час, процедить через марлю и добавить сахар по вкусу. Пить по $^1/_2$ стакана 3...4 раза в день.

Чай № 7. Плоды шиповника — 4 части.
Ягоды брусники — 1 часть.

Готовить и использовать так же, как чай № 1.

Чай № 8. Плоды шиповника — 3 части.
Ягоды брусники — 1 часть.
Корнеплоды моркови — 3 части.

Готовить и использовать так же, как чай № 1.

Чай № 9. Листья крапивы — 3 части.
Плоды рябины — 7 частей.

Готовить и использовать, как чай № 1.

СОСТАВ И ПРИМЕНЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ЧАЕВ И СБОРОВ ИЗ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ

Аппетитный чай № 1.

Трава полыни — 4 части.
Трава тысячелистника — 1 часть.

Столовую ложку смеси — на стакан кипятка, настоять 20 минут, процедить через марлю и принимать по столовой ложке 3—4 раза в день перед едой.

Аппетитный чай № 2.

Трава полыни — 2 части.
Трава тысячелистника — 2 части.
Корни одуванчика — 1 часть.

Столовую ложку смеси — на стакан кипятка, настоять 20 минут, процедить через марлю и принимать по столовой ложке 3—4 раза в день за 20 минут до еды.

Аппетитный чай № 3.

Листья вахты — 1 часть.
Трава золототысячника — 1 часть.
Трава полыни — 1 часть.

Столовую ложку смеси заварить стаканом кипятка, настаивать 20 минут, процедить через марлю и принимать по столовой ложке за 15—20 минут до еды.

Аппетитный чай № 4.

Трава полыни — 1 часть.
Корневище аира — 1 часть.
Листья вахты — 1 часть.
Плоды тмина — 1 часть

Столовую ложку смеси заварить стаканом кипятка, настоять 20 минут, процедить через марлю, принимать по столовой ложке за 15—20 минут до еды.

Аппетитный чай № 5.

Трава полыни — 1 часть.
Листья вахты — 1 часть.

Столовую ложку смеси заварить стаканом кипятка, настоять 20 минут, процедить через марлю, принимать по столовой ложке за 15—20 минут до еды.

Аппетитный чай № 6. Трава полыни — 1 часть.
Трава золототысячника — 1 часть.
Листья вахты — 1 часть.
Корни одуванчика — 1 часть.

Столовую ложку смеси заварить кипятком, настоять, процедить через марлю, принимать по столовой ложке за 15—20 минут до еды.

Грудной чай № 1.

Корень алтея — 2 части.
Листья мать-и-мачехи — 2 части.
Трава душицы — 1 часть.

Столовую ложку смеси заварить двумя стаканами кипятка, настоять 20 минут, процедить через марлю, принимать в теплом виде по 1/2 стакана 3—4 раза в день.

Грудной чай № 2.

Листья подорожника большого — 3 части.
Корень солодки — 3 части.
Листья мать-и-мачехи — 4 части.

Столовую ложку смеси заварить двумя стаканами кипятка, настаивать 20 минут, процедить через марлю, принимать в теплом виде по 1/2 стакана через 3 часа.

Грудной чай № 3.

Корень алтея — 1 часть.
Корень солодки — 1 часть.
Плоды аниса — 1 часть.
Листья шалфея — 1 часть.
Почки сосновые — 1 часть.

Столовую ложку смеси заварить стаканом кипятка, настаивать 20 минут, процедить через марлю, принимать по 1/4 стакана 3—4 раза в день.

Грудной чай № 4.

Корень алтея — 2 части.
Корень солодки — 2 части.
Плоды фенхеля — 1 часть.

Столовую ложку смеси заварить двумя стаканами кипятка, настаивать 20 минут, процедить через марлю, принимать по 1/4 стакана через 3 часа.

Грудной чай № 5.

Цветы коровяка — 2 части.
Листья мать-и-мачехи — 4 части.
Плоды аниса — 2 части.
Корень алтея — 8 частей.
Корень солодки — 3 части.
Корневище ириса («фиалковый корень») — 1 часть.

Столовую ложку смеси заварить двумя стаканами кипятка, настаивать 20 минут, процедить через марлю, принимать по 1/2 стакана 3—4 раза в день.

Грудной чай № 6.

Цветы коровяка — 2 части.
Листья шалфея — 3 части.
Плоды аниса — 4 части.
Почки сосновые — 4 части.
Корень алтея — 4 части.
Корень солодки — 3 части.

Столовую ложку смеси заварить стаканом кипятка, настаивать до охлаждения, процедить через марлю, принимать по 1/3 стакана 3—4 раза в день после еды.

Грудной чай № 7.

Листья мать-и-мачехи — 1 часть.
Плоды аниса — 1 часть.
Корень алтея — 1 часть.
Корень солодки — 1 часть.

Столовую ложку смеси заварить стаканом кипятка, настаивать 20 минут, процедить через марлю, принимать по 1/2 стакана 3 раза в день после еды.

Грудной чай № 8.

Цветы коровяка — 1 часть.
Цветы алтея — 1 часть.
Цветы мальвы — 1 часть.

Столовую ложку смеси заварить стаканом кипятка, настаивать 20 минут, процедить через марлю, принимать по 1/2 стакана 3 раза в день после еды.

Грудной чай № 9.

Корень алтея — 1 часть.
Корень солодки — 1 часть.
Корень девясила — 1 часть.

Две чайные ложки смеси залить стаканом кипятка, кипятить 10 минут, процедить через марлю, принимать в теплом виде по 1/4 стакана через 3 часа.

Грудной чай № 10.

Плоды аниса — 1 часть.
Корень алтея — 2 части.
Корень солодки — 2 части.

Столовую ложку смеси заварить двумя стаканами кипятка, настаивать 20 минут, процедить через марлю, принимать в теплом виде по 1/2 стакана через каждые 3 часа.

Желчегонный чай № 1.

Цветы цмина — 4 части.
Листья вахты — 3 части.
Листья мяты — 2 части.
Плоды кориандра — 1 часть.

Две столовые ложки смеси залить двумя стаканами кипятка, кипятить 10 минут, остудить, процедить через марлю, принимать по 1/2 стакана 2—3 раза в день за 15—20 минут до еды (при желтухе и воспалениях желчного пузыря).

Желчегонный чай № 2.

Цветы цмина — 3 части.
Корень ревеня — 2 части.
Трава тысячелистника — 5 частей.

Столовую ложку смеси заварить стаканом кипятка, настаивать до охлаждения, процедить через марлю и выпить вечером (при желчно-каменной болезни).

Желчегонный чай № 3.

Цветы цмина — 3 части.
Трава тысячелистника — 2 части.
Трава полыни — 2 части.
Плоды фенхеля — 2 части.
Листья мяты — 2 части.

Две чайные ложки смеси настаивать в двух стаканах холодной воды 8—12 часов, процедить через марлю, принимать по 1/2 стакана 4 раза в день за 15—20 минут до еды (при воспалениях печени и желчного пузыря).

Желудочный чай № 1 (вяжущий)

Плоды черемухи — 3 части.
Плоды черники — 2 части.

Две столовые ложки смеси залить двумя стаканами кипятка, кипятить 20 минут, процедить через марлю, принимать по 1/4 — 1/2 стакана 3—4 раза в день (при поносах).

Желудочный чай № 2 (вяжущий)

Шишки ольхи — 2 части.

Корневище горца змеиного — 1 часть.

Две чайные ложки смеси заварить стаканом кипятка, настаивать в теплом месте 30 минут, процедить через марлю, принимать по 1/4—1/3 стакана 3—4 раза в день (при поносах).

Желудочный чай № 3 (вяжущий)

Ягоды черники — 2 части.

Корневище лапчатки — 1 часть.

Цветы цмина — 1 часть.

Листья шалфея — 3 части.

Плоды тмина — 1 часть.

Две столовые ложки смеси залить двумя стаканами кипятка, кипятить 10 минут, остудить, процедить через марлю, принимать по 1/2 стакана 3—4 раза в день за 15 минут до еды (при поносах).

Желудочный чай № 4 (вяжущий)

Корневище лапчатки — 1 часть.

Корневище горца змеиного — 4 части.

Две чайные ложки смеси заварить стаканом кипятка, настаивать в теплом месте 30 минут, процедить через марлю, принимать по 1/3—1/4 стакана 3—4 раза в день (при поносах).

Желудочный чай № 5 (вяжущий)

Корневище горца змеиного — 1 часть.

Корневище кровохлебки — 1 часть.

Две чайные ложки смеси заварить стаканом кипящей воды, настаивать в теплом месте 30 минут, процедить через марлю, принимать по 1/3—1/4 стакана 3—4 раза в день (при поносах).

Желудочный чай № 6 (вяжущий)

Корень конского щавеля — 1 часть.

Корневище горца змеиного — 1 часть.

Две чайные ложки смеси заварить стаканом кипятка, настаивать в теплом месте 30 минут, процедить через марлю. Принимать по 1/3—1/4 стакана 3—4 раза в день (при поносах).

Желудочный чай № 7 (вяжущий)

Цветы цмина — 2 части.

Листья шалфея — 5 частей.

Плоды тмина — 1 часть.

Корневище лапчатки — 2 части.

Две чайные ложки смеси заварить стаканом кипятка, настаивать до охлаждения, процедить через марлю. Принимать по 1/2 стакана за 30 минут до еды (при поносах).

Желудочный чай № 8 (регулирующий деятельность кишечника)

Кора крушины — 3 части.

Листья мяты — 2 части.

Листья крапивы — 3 части.

Корневище аира — 1 часть.

Корень валерьяны — 1 часть.

Две столовые ложки смеси залить двумя стаканами кипятка, кипятить 10 минут, процедить через марлю, принимать по 1/2 стакана утром и вечером.

Желудочный чай № 9 (регулирующий деятельность кишечника)

Кора крушины — 2 части.
Плоды аниса — 2 части
Трава тысячелистника — 1 часть.
Семена горчицы — 2 части.
Корень солодки — 3 части.

Две чайные ложки смеси залить стаканом кипятка, кипятить 10 минут; процедить через марлю, принимать по 1/2 стакана утром и вечером.

Желудочный чай № 10 (регулирующий деятельность кишечника)

Корневище аира — 1 часть.
Кора крушины — 3 части.
Листья мяты — 2 части.
Листья крапивы — 2 части.
Корень одуванчика — 1 часть.
Корень валерьяны — 1 часть.

Две столовые ложки смеси заварить двумя стаканами кипятка, кипятить 10 минут, процедить через марлю, принимать по 1/2 стакана утром и вечером.

Мочегонный чай № 1.

Листья толокнянки — 3 части.
Цветы василька — 1 часть.
Корень солодки — 1 часть.

Столовую ложку смеси заварить стаканом кипятка, настаивать 30 минут, остудить, процедить через марлю, принимать 3—4 раза в день по одной столовой ложке за 15—20 минут до еды.

Мочегонный чай № 2.

Листья толокнянки — 4 части.
Корень солодки — 1 часть.
Плоды можжевельника — 4 части.

Столовую ложку смеси заварить стаканом кипятка, настаивать 30 минут, остудить, процедить через марлю, принимать (после консультации с врачом) 3—4 раза в день по одной столовой ложке за 15—20 минут до еды.

Мочегонный чай № 3.

Плоды можжевельника — 2 части.
Трава хвоща — 2 части.
Корневище пырея — 1 часть.

Столовую ложку смеси заварить двумя стаканами кипятка, настаивать 20 минут, процедить через марлю, принимать (после консультации с врачом) 3—4 раза в день по одной столовой ложке до еды.

Мочегонный чай № 4.

Плоды можжевельника — 4 части.
Корень дягиля — 3 части.
Цветы василька — 3 части.

Столовую ложку смеси заварить двумя стаканами кипятка, настаивать 20 минут, процедить через марлю, принимать (после консультации с врачом) 3—4 раза в день по одной столовой ложке.

Мочегонный чай № 5.

Цветы василька — 1 часть.
Листья толокнянки — 2 части.
Плоды петрушки — 1 часть.

Почки березы — 1 часть.
Листья вахты — 4 части.
Корень девясила — 1 часть.

Две чайные ложки смеси заварить стаканом кипятка, кипятить 10 минут, процедить через марлю, принимать по 1/2 стакана 3 раза в день за 15—20 минут до еды.

Мочегонный чай № 6.

Плоды можжевельника — 1 часть.
Листья березы — 1 часть.
Корень одуванчика — 1 часть.

Столовую ложку смеси заварить стаканом кипятка, настаивать до охлаждения, процедить через марлю, принимать по 1 столовой ложке 3—4 раза в день до еды.

Мочегонный чай № 7.

Трава грыжника — 1 часть.
Листья толокнянки — 1 часть.

Две столовые ложки смеси залить стаканом кипятка, кипятить 10 минут, остудить, процедить через марлю, принимать по 1/2—1/4 стакана 3—4 раза в день.

Мочегонный чай № 8.

Листья березы — 1 часть.
Трава толокнянки — 1 часть.

Две столовые ложки смеси заварить двумя стаканами кипятка, настаивать до охлаждения, процедить через марлю, принимать по 1/2 стакана 3—4 раза в день.

Потогонный чай № 1.

Цветы липы — 1 часть.
Плоды малины — 1 часть.

Две столовые ложки смеси залить двумя стаканами кипятка, кипятить 15 минут, процедить через марлю и выпить горячим на ночь.

Потогонный чай № 2.

Плоды малины — 2 части.
Листья мать-и-мачехи — 2 части.
Трава душицы — 1 часть.

Две столовые ложки смеси заварить двумя стаканами кипятка, настаивать 20 минут, процедить через марлю и выпить горячим на ночь.

Потогонный чай № 3.

Кора ивы — 1 часть.
Плоды аниса — 1 часть.
Листья мать-и-мачехи — 1 часть.
Цветы липы — 1 часть.
Плоды малины — 1 часть.

Столовую ложку смеси заварить двумя стаканами кипятка, кипятить 5 минут, процедить через марлю и выпить 1—1,5 стакана на ночь.

Потогонный чай № 4.

Кора ивы — 1 часть.
Листья мать-и-мачехи — 1 часть.
Трава душицы — 1 часть.

Две столовые ложки смеси залить двумя стаканами кипятка, кипятить

5—10 минут, процедить через марлю и выпить на ночь в горячем виде 1—1,5 стакана.

Потогонный чай № 5.

Цветы мяты — 1 часть.
Цветы бузины — 1 часть.
Цветы липы — 1 часть.

Столовую ложку смеси залить двумя стаканами кипятка, кипятить 10 минут, процедить через марлю и выпить горячим на ночь.

Потогонный чай № 6.

Цветы липы — 1 часть.
Цветы бузины — 1 часть.

Две столовые ложки смеси залить стаканом кипятка, кипятить 5—10 минут, процедить через марлю и выпить горячим в один прием.

Потогонный чай № 7.

Цветы липы — 1 часть.
Листья мать-и-мачехи — 1 часть.

Две столовые ложки смеси залить двумя стаканами кипятка, кипятить 10 минут, процедить через марлю, принимать по 1/2 стакана 3—4 раза в день.

Противогеморройный чай.

Листья кассии — 1 часть.
Трава тысячелистника — 1 часть.
Кора крушины — 1 часть.
Плоды кориандра — 1 часть.
Корень солодки — 1 часть.

Столовую ложку смеси заварить стаканом кипятка, настаивать до охлаждения, процедить через марлю, принимать по 1/2 стакана на ночь (регулирующее средство).

КАЛЕНДАРЬ СБОРА ДИКОРАСТУЩИХ СЪЕДОБНЫХ И ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ

Виды растения	Заготавливаемые части растения	Сроки сбора
1	2	3
1. Аир обыкновенный	Листья, корневища	С весны до осени
2. Береза повислая	Листья	Май
	Почки	Март, апрель
	Сок	Ранняя весна
3. Борщевик	Молодые стебли	Весна, начало лета
	Молодые листья и стебли	С весны до середины лета
4. Донник лекарственный	Молодые листья	Те же
	Соцветия	Те же
5. Дуб	Желуди	Осень
6. Дудник лесной	Молодые стебли	Весна, начало лета
	Черешки листьев, побеги	Те же
	Цветочные почки	Июнь, июль
7. Душица обыкновенная	Листья	Июнь — август
	Стебли	Те же
	Побеги	Те же
	Цветки	Те же
8. Дягиль (дудник лекарственный)	Молодые стебли	Весна, лето
	Корни	Осень, весна
	Семена	Осень
9. Зверобой продырявленный	Молодые побеги	Июль — август
10. Иван-чай	Листья	Июнь — июль
	Молодые побеги	Те же
	Цветы	Те же
11. Кислица обыкновенная	Листья	Весна, лето
	Молодые побеги	Те же
12. Клевер луговой	Молодые листья и стебли	Весна, лето
13. Крапива двудомная	Молодые побеги и листья	Апрель, май, июнь
14. Лабазник вязолистный	Молодые побеги и корни	Весна
	Листья и цветки	Весна, лето
15. Лопух войлочный	Молодые стебли и листья	Весна
	Корни	Осень
16. Манжетка обыкновенная	Листья и побеги	Весна, лето
17. Медуница неясная	Молодые листья и побеги	Весна

Продолжение

1	2	3
18. Мята полевая	Наземная часть растения	Июнь — сентябрь
19. Настурция большая	Зеленая масса растения, цветочные почки	Июнь — сентябрь
20. Огуречная трава	Листья, молодые растения	Весна, начало лета
21. Одуванчик лекарственный	Листья и соцветия	Весна, лето
	Корни	Осень, ранняя весна
22. Пижма обыкновенная	Цветы	Июль, август
23. Орешник (лещина)	Орехи	Август, сентябрь
24. Подорожник большой	Молодые листья	Весна, лето
	Семена	Конец лета, осень
25. Полынь обыкновенная (чернобыльник)	Молодые листья и побеги	Лето
26. Свербига восточная	Листья	Весна, лето
27. Сныть обыкновенная	Нераспустившиеся листья и черешки	Весна
	Черешки листьев, листья	Весна, лето
28. Тмин обыкновенный	Молодые листья и стебли	Весна, начало лета
	Семена	Август, сентябрь
29. Тысячелистник обыкновенный	Листья и молодые побеги	Июнь — июль
	Цветы	Июнь — сентябрь
30. Хвощ полевой	Молодые спороносные стебли	Весна
	Клубни	Осень
31. Хмель обыкновенный	Верхушки побегов и отпрыски, молодые листья	Весна, лето
	Женские шишки	Июнь, июль
32. Хрен обыкновенный	Корневища	С весны до осени
	Листья	Весна, лето
33. Цикорий обыкновенный	Корни	Осень
	Молодые прикорневые листья	Весна, лето
34. Щавель обыкновенный	Листья и молодые стебли	Весна, начало лета
35. Чабрец (тимьян ползучий)	Молодые побеги, листья	Июль — август

ЛИТЕРАТУРА

Ахмедов Р. Б. Слово о реках, озерах и травах. Уфа, 1988.

Воронцов А. И., Щетинский Е. А. Никодимов И. Д. Охрана природы. М., 1989.

Гиряев Д. М., Лемберик И. М., Рожков О. И. Юные лесоводы. М., 1989.

Джафаров А. Ф. Товароведение плодов и овощей. М., 1985.

Иванова Р. Т. Дикорастущие съедобные растения. Казань, 1988.

Колесник А. А., Елизарова Я. Т. Теоретические основы товароведения продовольственных товаров. М., 1985.

Кощеев Л. К. Дикорастущие съедобные растения в нашем питании. М., 1980.

Кретович В. А. Основы биохимии растений. М., 1980.

Крылов Т. В., Степанов Э. В. Зеленая аптека Кузбасса. Кемерово, 1979.

Куликов В. В. Лекарственные растения Алтая. Барнаул, 1975. Лекарственно-техническое сырье. Каталог. М., 1978. Лекарственные растения. Каталог. М., 1985.

Липкан Г. Н. Применение плодово-ягодных растений в медицине. Киев, 1988.

Резникова А. С. Лернер В. И. Лекарственные растения. Приокской зоны, Тула, 1980.

Сало В. М. Зеленые друзья человека. М., Наука, 1975.

Сержанин Г. И., Яшкин И. Я. Грибы. Минск, 1986.

Скурихин И. М., Шатерников В. А. Как правильно питаться. М., 1989.

Соколов С. Я., Замотаев И. П. Справочник по лекарственным растения. М., 1988.

Справочник товароведа продовольственных товаров. М., 1987. Т. 1—2.

Химический состав пищевых продуктов. Справочные таблицы. М., 1987.

Турова А. Д. Лекарственные растения СССР и их применение. М., 1974.

Царькова Т. Ф. Облепиха. М., 1987.

Широков Е. П. Технология переработки и хранения плодов и овощей с основами стандартизации. М., 1988.

Черепнин В. Я. Пищевые растения Сибири. Новосибирск, 1987.

Щепотьев Ф. Л., Рихтер А. А. и др. Орехо-плодные лесные культуры. М., 1978.

Иванова Т. Н., Зайцева Т. А. Заготовка дикорастущих плодов и ягод. Кемерово, 1981.

Иванова Т. Н., Путинцева А. Ф. Консервирование овощей. Кемерово, 1984.

Путинцева Л. Ф., Иванова Т. Н. Домашнее консервирование фруктов, ягод и овощей. М., 1991.